



AMBERG

Amberg, gemeinschaftlich smart!

Smart City Strategie
der Stadt Amberg



Impressum

Herausgeberin
Stadt Amberg |
Referat für Stadtentwicklung und Bauen –
Leitung Smart City
Steinhofgasse 2
92224 Amberg

Vertreten durch den Oberbürgermeister
Michael Cerny
Ansprechpartnerin: Julia Schönhärl
smartcity@amberg.de

Externe Begleitung
bee smart city GmbH
Ansprechpartner: Thomas Müller
www.beesmart.city

Detecon International GmbH
Ansprechpartner: Jürgen Richter
www.detecon.com

Gestaltung
A&O Kommunikationsagentur GmbH

Bildnachweise
Siehe Seite 58

Stand
November 2023

Inhalt

Impressum	2
Grußwort	4
1 Einleitung	6
2 Unser Weg zur Smart City Strategie	6
2.1 Ausgangslage	6
2.2 Prozessphasen	9
2.3 Beteiligung der Akteure	10
3 Leitbild für die Smart City Amberg	12
3.1 Vision	12
3.2 Leitlinien	14
4 Grundlagenthemen der Smart City Amberg	16
4.1 Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau	17
4.2 Datenmanagement	17
4.3 Kommunikation & Beteiligung	18
4.4 Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern	18
5 Handlungsfelder der Smart City Amberg	21
5.1 Handlungsfeld Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung	21
5.2 Handlungsfeld Lebensqualität	21
5.3 Handlungsfeld Bildung & Kultur	21
5.4 Handlungsfeld Umwelt, Klima & Energie	21
5.5 Handlungsfeld Mobilität	22
5.6 Handlungsfeld Wirtschaft	22
6 Interaktionsmodell zur Umsetzung der Smart City Amberg	24
6.1 Arbeitsstruktur und Rollen	24
6.2 Interaktion der Smart City Amberg	25
6.3 Schnittstellen zur Verwaltungsdigitalisierung – Datenstrategie und Datenmanagement	26
6.4 Monitoring und Evaluation der Strategieumsetzung	27
6.5 Strategiefortschreibung	27
6.6 Fazit und Ausblick	27
7 Anhang	28
7.1 Steckbriefe der Potenzialprojekte für die Smart City Amberg	28
7.2 Abkürzungsverzeichnis	45
7.3 Abbildungsverzeichnis	45
7.4 Tabellenverzeichnis	45
7.5 Beteiligte Stakeholder am Strategieprozess	46
7.6 Glossar	47
7.7 Literatur- & Quellenverzeichnis	48
7.8 Bildnachweise	51



*Amberg soll eine
Vorzeigestadt für
intelligente Lösungen
werden.*

Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Leserinnen und Leser,

als Oberbürgermeister freue ich mich, unsere Stadt
auf dem Weg in eine smarte Zukunft zu begleiten.

Kommunen stehen im Wettbewerb um Talente und
innovative Köpfe und müssen ihre Infrastrukturen an
die Erwartungen aus der Wirtschaft stetig anpassen.
Basierend darauf ist die Erwartungshaltung an das
Digitale Stadtentwicklungskonzept sehr hoch.

In diesem Kontext ist es unerlässlich, dass wir
intelligente Lösungen entwickeln, um unsere Stadt
lebenswerter, nachhaltiger und zukunftsorientierter
zu gestalten.

Unsere Smart City Strategie ist das Ergebnis eines
gemeinsamen Engagements von Bürgerinnen und
Bürgern, Unternehmen, Bildungseinrichtungen, der
Stadtverwaltung und der Politik. Sie steht für Innova-
tion, Effizienz und die Verbesserung der Lebensqua-
lität aller Einwohnerinnen und Einwohner.

Die Grundlage unserer Strategie bildet die Ver-
netzung von Infrastrukturen, Daten und Dienst-
leistungen, um die Stadt intelligenter, effektiver und
resilienter zu machen.

Ich danke allen, die an der Entwicklung dieser Stra-
tegie beteiligt waren, und freue mich auf die span-
nende Reise, die vor uns liegt. Gemeinsam werden
wir unsere Stadt zu einer Vorzeigestadt für intelli-
gente Lösungen und eine bessere Zukunft machen.

Michael Cerny
Oberbürgermeister

Einleitung

Die Zukunft ist smart! Unter der Vision „Amberg, gemeinschaftlich smart!“ intensiviert die Stadt Amberg mit der Smart City Strategie ihre Reise zu einer Smart City, um die Chancen der Digitalisierung und von Innovationen für die Stadtentwicklung aktiv zu nutzen. So sollen Mehrwerte geschaffen werden für die gesamte Stadt mit ihren unterschiedlichen Akteursgruppen aus Wirtschaft, Forschung und Entwicklung, Kultur, Stadtverwaltung und dem Stadtkonzern. Als Smart City gestaltet Amberg den kommunalen digitalen Wandel mit dem Ziel, mehr Lebensqualität, Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung für alle Bürgerinnen und Bürger zu erreichen. Das zählt ein auf die Standortattraktivität des oberpfälzischen Oberzentrums. Amberg kann auf eine hervorragende Ausgangslage aufbauen, da bereits seit mehreren Jahren die Digitalisierung und neue Technologien sinnvoll eingesetzt werden, um die Stadt als intelligente und nachhaltige Kommune zu gestalten.

Mit der Smart City Strategie, die eine Vision, Ziele, Leitlinien und ein konkretes Projektportfolio beinhaltet, soll nun der Mehrwert der smarten Weiterentwicklung der Stadt für alle erlebbar, greifbar und besser planbar werden.

Unser Weg zur Smart City Strategie

Die Entwicklung der vorliegenden Smart City Strategie erfolgte im Rahmen eines einjährigen partizipativen Erarbeitungsprozesses im Zeitraum von Oktober 2022 bis Oktober 2023.

Die operative Steuerung oblag der Abteilung Stadtentwicklung und Smart City des Bauordnungs-, Baurechts- und Stadtentwicklungsamtes im Referat für Stadtentwicklung und Bauen. Die fachliche Steuerung war dezentral, in enger Abstimmung mit den

Referaten, Stabsstellen und Ämtern der Stadtverwaltung sowie den städtischen Tochterunternehmen, organisiert. Die politische Steuerung oblag dem Oberbürgermeister und dem Stadtrat. Die Strategie wurde dem Stadtrat im Dezember 2023 zur Beschlussfassung vorgelegt.

2.1 Ausgangslage

Amberg steht nicht mehr am Anfang der Entwicklung zur Smart City. So zählen eine ganze Reihe von Aktivitäten und Maßnahmen bereits auf die Smart City Amberg ein (vgl. Tabelle 1):

DIGITALE VERWALTUNG & STADTENTWICKLUNG  • 3D-Straßenraumanalyse • Amberg App • Breitbandausbau • Chatbot SAM • Digitales Rathaus & digitales Amt • Digitalisierung des Stadtrates • Kommunale Informationssicherheit • Öffentliches WLAN im Stadtgebiet • Regelmäßige Datenerhebung durch Befliegung und Befahrungen	BILDUNG & KULTUR  • Angebote von „Engagiert in Amberg“ und VHS • Bündnis DigiMINTKids Amberg • Digitale Schule der Zukunft • DigitalReadingRoom im Stadtarchiv • Digitaltag • Initiative DiBiAmas • Kostenloses WLAN an Schulen • Standort der OTH Amberg-Weiden • Universitätstage Amberg
MOBILITÄT  • Ausbau WLAN in Bussen des ÖPNV • E-Fahrzeuge der Stadtverwaltung • E-Mobilitäts-Infrastruktur • Fahrradbox am Multifunktionsplatz mit digitaler Buchung • Parkleitsystem • VGN-App für regionalen ÖPNV	LEBENSQUALITÄT  • Angebote von „Engagiert in Amberg“, Klinikum St. Marien, Stadtbau Amberg und Jugendamt • Beteiligungsplattform mitmachen.amberg.de • Bevölkerungsschutz • Gesundheitsregion^{plus} Amberg/Amberg-Sulzbach • Kinderbetreuungsplatzbörse • Menschenskind Informationsportal • Online-Ideensammlung „Amberg. Zukunft? Nachhaltig. Smart!“ • Seniorennetz Amberg • Tonnenbörse
UMWELT, ENERGIE & KLIMA  • Angebote der Stadtwerke Amberg • Abfallkalender fürs Handy • Digitale Kanalüberwachung • Grüne Hausnummer Amberg • Klimaaktive Kommune 2022 • LED an Ampel- und Beleuchtungsanlagen • Solarpotenzialkataster	WIRTSCHAFT  • Angebote der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Amberg mbH • Digitale Einkaufsstadt • StadtLabor

Tabelle 1: Bereits umgesetzte Maßnahmen mit Smart City Bezug

Mit der Smart City Strategie setzt sich Amberg einen verbindlichen Handlungsrahmen. Dieser ist bereits vorbereitet durch die vielfältigen Initiativen und Maßnahmen der Stadtverwaltung, der Tochterunternehmen und der Akteursgruppen der Stadtgesellschaft. Mithilfe der Strategie wird diese Grundlage gefestigt, vertieft und weiterentwickelt.

Mit einer SWOT-Analyse wurden die Bereiche in Amberg sichtbar gemacht, für die Potenziale oder weiterer Handlungsbedarf im Sinne einer "smarten Stadtentwicklung" besteht. Auf die detaillierte Darstellung der SWOT-Analyse wird in der vorliegenden Kurzfassung verzichtet; es sei auf den Projektbericht zur Smart City Strategie Amberg verwiesen.



Abbildung 1: Übersicht relevanter Planungsdokumente für die Smart City Amberg

Zusätzlich wurde für die Erarbeitung der Smart City Strategie eine umfassende Bestandsaufnahme von relevanten Planungsdokumenten vorgenommen.

Insbesondere die städtischen Fachkonzepte zeigen zentrale Punkte für die stadtentwicklungspolitische Ausrichtung der Smart City Strategie, die in die Strategie eingeflossen sind.

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2020), das in einem partizipativen Prozess erarbeitet wurde, zeigt etliche Bezüge zur Digitalisierung im Sinne der Stadtentwicklung auf. Zudem wurden übergeordnete Planungsdokumente und Richtlinien berücksichtigt, die in Abbildung 1 dargestellt sind (soweit im Prozesszeitraum vorliegend).

2.2 Prozessphasen

Die Erarbeitung der Smart City Strategie erfolgte in fünf aufeinander abgestimmten Prozessphasen in einem kompakten Zeitraum von knapp einem Jahr (vgl. Abbildung 2):



Abbildung 2: Prozessphasen der Erarbeitung der Amberger Smart City Strategie

2.3 Beteiligung der Akteure

Die Erarbeitung der Smart City Strategie fußte auf einem breiten Beteiligungsprozess der Akteursgruppen (engl. Stakeholder; dieser Begriff wird im weiteren Text verwendet) mit Teilnehmenden aus der Stadtverwaltung und den kommunalen Tochterunternehmen (Stadtkonzern), der lokalen Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung und weiterer Kooperationspartner (siehe unten), aus der Stadtpolitik und der Öffentlichkeit. Letztere war vertreten durch Personen der organisierten Zivilgesellschaft, sprich Vereine, Initiativen etc. der Bürgerschaft.

Ziel der umfassenden Beteiligung war es, die Stakeholder aus dem Stadtgebiet zu informieren und zu

motivieren sich mit ihren Potenzialen und Ideen in die Gestaltung der Smart City Amberg einzubringen. Das Partizipationsangebot wurde von allen Eingeladenen als sehr gewinnbringend bewertet. Die verschiedenen beteiligten Stakeholdergruppen sind in der folgenden Abbildung dargestellt (vgl. Abbildung 3).

Für die Beteiligung der Interessengruppen wurden verschiedene Dialogformate im Strategieprozess eingesetzt. Hierzu zählten – aufbauend auf einer vorangegangenen Bürgerbeteiligung im Jahr 2022 – u.a. eine Kick-off-Veranstaltung, Fachworkshops zu den Handlungsfeldern, eine Umfrage und ein Workshop mit den Amtsleitungen, ein Online-Stakeholdertreffen zur Diskussion von Zwischenergebnissen und ein Vorberatungstermin mit Mitgliedern des

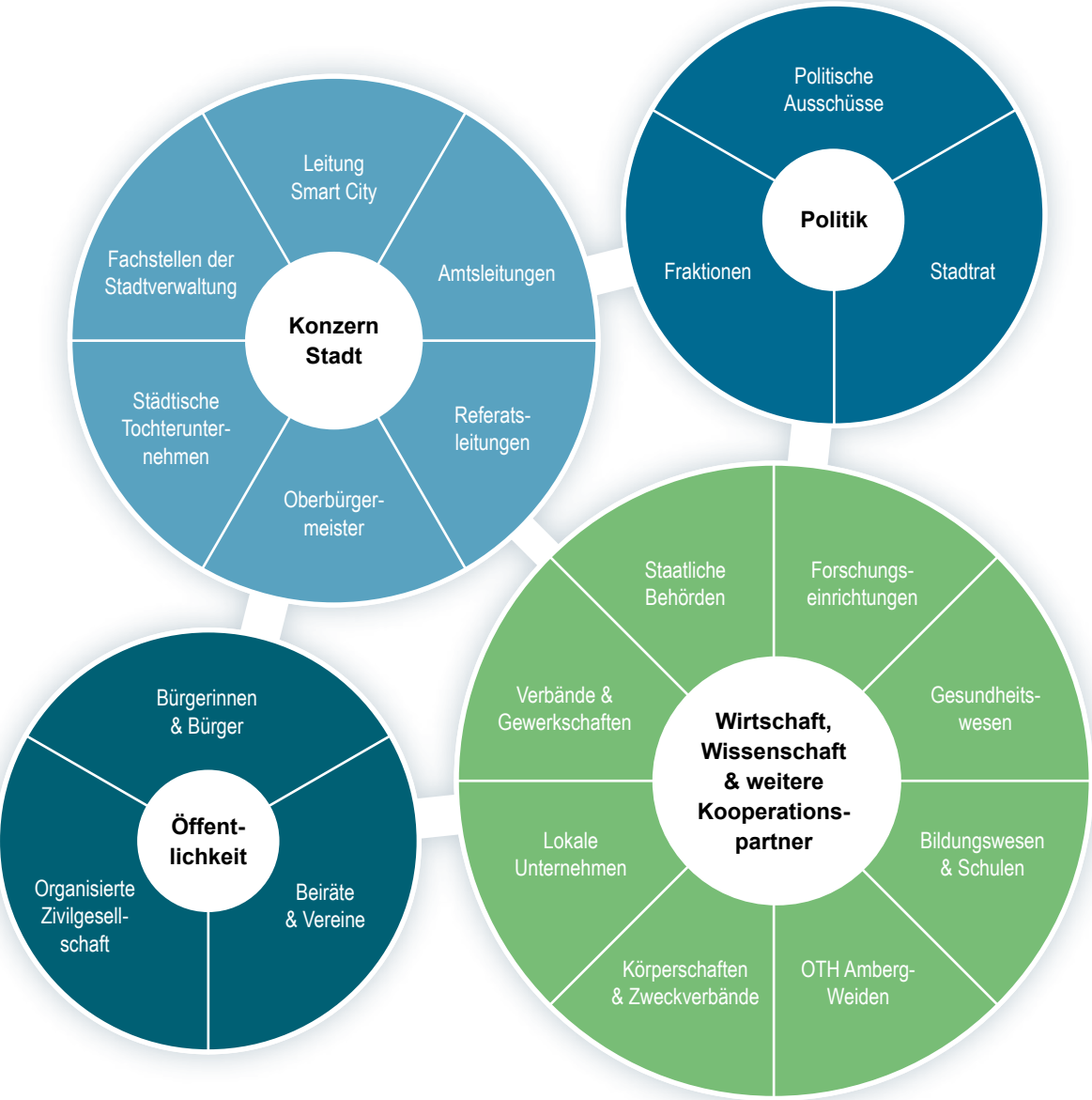


Abbildung 3: Übersicht der beteiligten Interessengruppen am Smart City Prozess

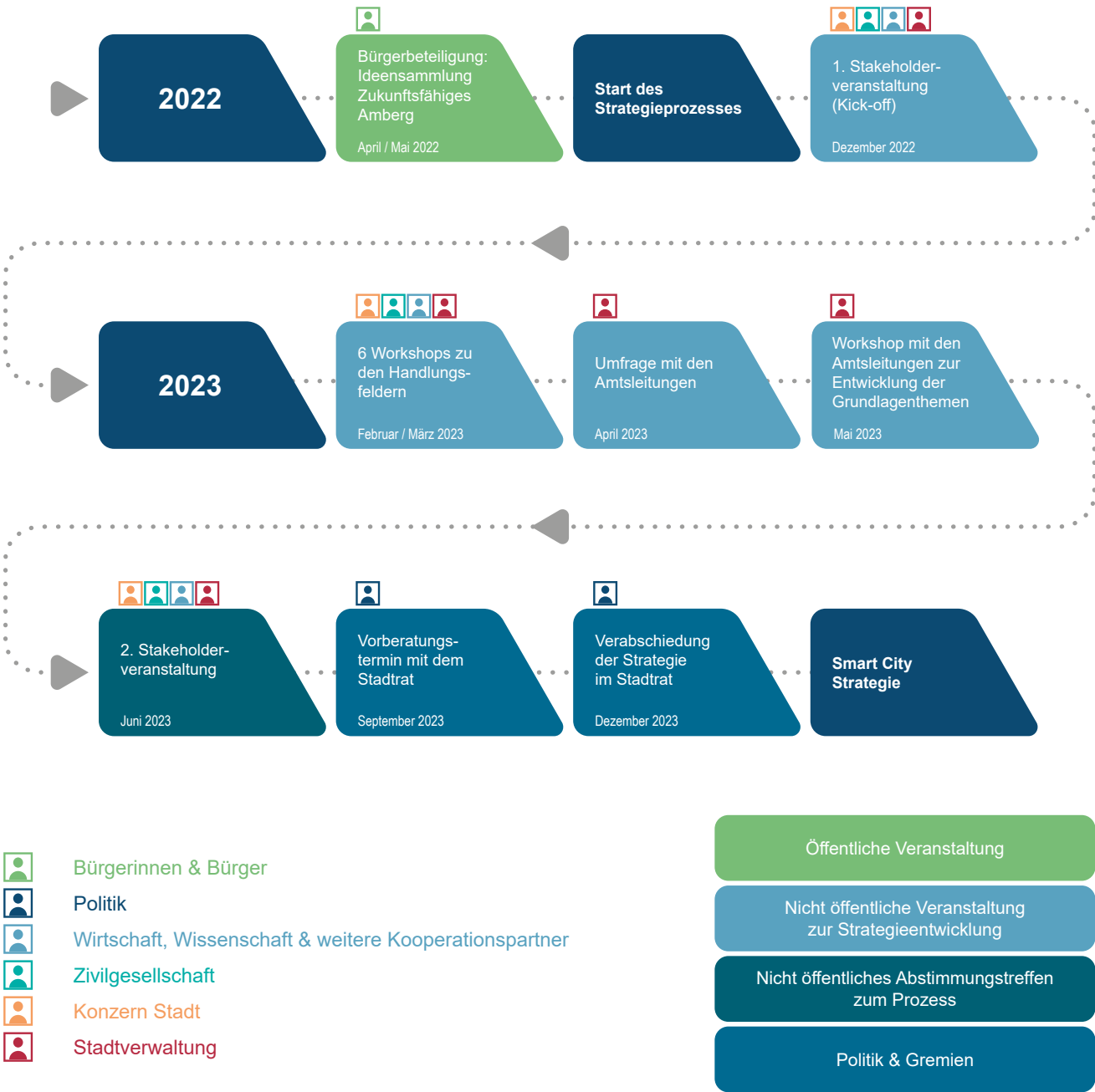


Abbildung 4: Zeitstrahl mit allen Veranstaltungen im Rahmen des Smart City Prozesses

Stadtrats. Die zeitliche Abfolge der einzelnen Dialogformate ist oben grafisch dargestellt (vgl. Abbildung 4).

Im Rahmen des Beteiligungsprozesses wurden vielfältige Projektideen mit den Stakeholdern erarbeitet. Diese wurden im Nachgang von der Stadtverwaltung gespiegelt und mit weiteren Informationen geschärft. Um die Perspektiven der Stadtverwaltung abzubilden, wurden die Amtsleiterinnen und Amtsleiter mit einer vorbereitenden Umfrage (orientiert am Smart City

Reifegradmodell nach Gassmann et al. 2018) und einem eigenen Workshop beteiligt. Dort wurden vier Grundlagenthemen für die Entwicklung der Smart City Amberg identifiziert und Projektideen entwickelt. In einem Vorberatungstermin mit Stadträtinnen und Stadträten wurde die Entwurfsfassung des Strategiedokuments diskutiert und eine Priorisierung der Projektideen vorgenommen. Die finale Strategie wurde dann im Dezember 2023 dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt.

Leitbild für die Smart City Amberg

Das Leitbild der Smart City Amberg besteht aus einer Vision und sechs Leitlinien, die der Verwaltung und der Stadtpolitik Orientierung für den Weg zur Entwicklung der smarten Stadt Amberg geben sollen.

3.1 Vision

Die Vision beschreibt das Zukunftsbild der Smart City Amberg und zeigt auf übergeordneter Ebene die Schwerpunkte der zukünftigen digitalen Stadtentwicklung auf.

Amberg, gemeinschaftlich smart!

Eingebettet in die Region Amberg-Weizsach etabliert sich die Stadt Amberg als attraktiver Wirtschaftsstandort und gestaltet ihre Zukunft smart und gemeinwohlorientiert. Wir setzen dabei auf die starke Gemeinschaft der Akteure vor Ort und ein kooperatives Miteinander. Bildung, Innovationen und Nachhaltigkeit schaffen in unserer Smart City Amberg wertvolle Synergieeffekte. Gemeinsam gestalten wir das digitale Zeitalter und stärken so den unverwechselbaren Charakter unserer Stadt. Die Verbindung von Historie und Moderne zeichnet Amberg als lebenswerte Stadt aus.



3.2 Leitlinien

Insgesamt sechs Leitlinien konkretisieren, wie der Weg zur Smart City Amberg aussehen soll. Die Leitlinien beinhalten die Werte und die strategischen Ziele, die Amberg als Smart City erreichen will (vgl. Abbildung 5).



Abbildung 5: Leitlinien der Smart City Amberg

Ressourcenschonung & Klimaneutralität

Die Smart City Amberg leistet ihren Beitrag zur Klimaneutralität, indem sie sich als klimaaktive Kommune

weiterentwickelt und im gesamten Verwaltungshandeln auf klimarelevante Veränderungen setzt. Die Stadtverwaltung sensibilisiert die Beschäftigten und bindet sie in ihre Maßnahmen ein. Amberg orientiert

sich an den Globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (United Nations 2015b). Um sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltig und zukunftsorientiert zu agieren, soll die Stadtentwicklung weiterhin im Einklang mit der Natur und den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger gestaltet werden. Hierzu will die Smart City Amberg Daten, digitale Lösungen und intelligente Prozesse einsetzen und Synergien heben.

Beteiligung & Befähigung

In der Smart City Amberg soll für alle Menschen aus jeder Generation und in jeder Lebenslage eine breite Teilhabe am gesellschaftlichen und städtischen Leben ermöglicht werden. Durch Inklusion und Barrierefreiheit erfahren alle Bevölkerungsgruppen Chancengerechtigkeit. Durch Öffentlichkeitsarbeit und ein umfassendes Bildungsangebot werden die Bürgerinnen und Bürger erreicht. Die Stadt setzt auf Bürgernähe und fördert die Bürgerbeteiligung im Rahmen der Smart City Amberg.

Digitale Vernetzung

Das Amberger Stadtgebiet ist regional eingebunden und weist viele Verflechtungsbeziehungen mit dem Umland auf. Die digitale Vernetzung wird durch den Ausbau einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur im Stadtraum und in Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren vorangebracht. Dies ermöglicht die Schaffung eines Datenraums, mit dessen Nutzung eine informierte Öffentlichkeit erreicht und evidenzbasierte Entscheidungen für die nachhaltige Stadtentwicklung erleichtert werden.

Bei der Bereitstellung neuer Netztechnologien in Verbindung mit Hard- und Software haben Datensicherheit und Datenschutz oberste Priorität. Amberg ermöglicht den technologischen und gesellschaftlichen Fortschritt und gestaltet aktiv die Digitalisierung vor Ort.

Kooperation & interkommunale Zusammenarbeit

In der Smart City Amberg sind lokale und regionale Akteure miteinander vernetzt, um das volle Potenzial des Wissens-, Kultur- und Wirtschaftsstandorts

auszuschöpfen. Die Tochterunternehmen im Stadtkonzern Amberg sind in die Smart City integriert und leisten jeweils ihren eigenen Beitrag zur smarten Stadt. Zudem werden neue Ansätze zur effektiven Zusammenarbeit ausprobiert. Sie fördern die interinstitutionelle Vernetzung und positive Wirkung bei der interkommunalen Zusammenarbeit. Mit Kooperationen können die Herausforderungen in der Region angegangen und im Sinne von „Smart City – Smart Region“ gelöst werden. Win-Win-Effekte durch smarte Vernetzung können beim Einsatz von Ressourcen z. B. für den Klimaschutz, die Gesundheitsversorgung oder die Mobilität erzielt werden.

Innovation & Fortschritt

Durch die gelungene Verbindung von Mensch und Technologie vereinfacht und beschleunigt die Smart City Amberg die Prozesse innerhalb der Verwaltung, im Stadtkonzern und im gesamten Stadtgefüge. Sie bringt eine „Amberger Innovationskultur“ zu Tage, die wichtiger Motor der lokalen Wirtschaft ist. In Amberg werden Planungs- und Entwicklungsziele ganzheitlich gedacht. Innovationen kommen zum Einsatz, wo sie sinnvoll und wirtschaftlich realisierbar sind. Die Smart City Amberg fördert den technischen und gesellschaftlichen Fortschritt auf allen Ebenen, und schafft Freiräume, um kreative neue Lösungsansätze zu entwickeln und zu erproben. Das stärkt die Anziehungskraft des Standorts über die Region hinaus.

Tradition & Kreativität

Die Smart City Amberg besinnt sich auf ihre Geschichte und pflegt ihre Traditionen. So behält sie ihren einzigartigen städtischen Charakter. Vor Ort wird durch die Verzahnung von Moderne (z.B. High-Tech-Bauten wie Siemens The Impulse) und Historie (z.B. historische Altstadtgebäude) ein einzigartiges Amberg-Flair geschaffen, das die Menschen vor Ort motiviert und befähigt sich zu entfalten.

Zu den maßgeblichen Innovationstreibern gehören die Unternehmen vor Ort, die Kulturszene und Kreativwirtschaft sowie die Forschungs- und Bildungseinrichtungen. Amberg besitzt eine individuelle Ausstrahlungskraft. Am Hochschulstandort wird so das lokale Entfaltungspotenzial freigesetzt, das die Smart City Amberg ausmacht und befruchtet.

Grundlagenthemen der Smart City Amberg

Im Strategieprozess wurden vier Grundlagenthemen identifiziert, deren Bearbeitung für die Entwicklung zur Smart City Amberg, insbesondere aus Sicht der Stadtverwaltung, Voraussetzungen für den Umsetzungserfolg darstellen. Die folgende Abbildung zeigt die Grundlagenthemen (vgl. Abbildung 6):



Abbildung 6: Grundlagenthemen der Smart City Amberg

4.1 Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau

Die digitale Infrastruktur bildet die Basis, aus der heraus Werkzeuge und Prozesse etabliert werden können, um daten- und technologiebasiert die zukunftsorientierte Stadtentwicklung zu unterstützen. Grundlage ist eine sehr gut ausgebaute Breit- und Schmalbandinfrastruktur (u.a. Glasfaser, 5G, LoRa-WAN), über die Menschen sowie IoT-Geräte kommunizieren können. Daten dienen als Grundlage für Maßnahmen der Prozessoptimierung oder Ressourceneinsparung. Hiervon profitiert nicht nur die Verwaltung. Auch die Stadtgesellschaft erlebt dadurch einen Mehrwert, wenn viele Bereiche des Alltagslebens erleichtert und die städtischen Dienstleistungen einfacher genutzt werden können.

Ziele

Der Stadtraum soll – wo wirtschaftlich sinnvoll, datenschutzrechtlich möglich und nachhaltig – Schritt für Schritt mit weiteren innovativen technischen und digitalen Lösungen ausgestattet werden. Das gilt auch für die Arbeit der Stadtverwaltung. Insbesondere im Infrastrukturmanagement und der Daseinsvorsorge gibt es zahlreiche Möglichkeiten der innovativen datenbasierten Steuerung, die Ressourcen schonen. Ziel ist es, mithilfe moderner Technologien das Angebot und die Arbeitsstrukturen der Stadtverwaltung zukunftssicher und nutzerfreundlich aufzustellen. Für den reibungslosen und effektiven Einsatz von Technologien muss der Aufbau von entsprechenden Kompetenzen in der Verwaltung sichergestellt werden. Die Nutzung von Fördermitteln oder Kooperationen sollen, wo sinnvoll, in Betracht gezogen werden.

4.2 Datenmanagement

Daten sind der Treibstoff für die moderne, digital unterstützte Stadtentwicklung. Um aus vorhandenen Datenquellen den größtmöglichen Mehrwert für die Stadtverwaltung zu ziehen, sollten der Umgang mit Daten in der Verwaltung und im Stadtkonzern, das Datenteilen, die Datennutzung und die Datensou-

veränität prozessorientiert geklärt und organisiert werden. Nach erforderlichen Erstinvestitionen in das Datenmanagement und dem Ausbau eines digitalisierten Monitoringsystems sind weitere Maßnahmen mit dem Ziel der Ressourcenoptimierung denkbar, wenn sie helfen Doppelungen zu vermeiden oder den Datenbeschaffungs- bzw. -nutzungsprozess (auch interinstitutionell) zu optimieren. Ein fundiertes verwaltungsübergreifendes Datenmanagement ist Voraussetzung für die Anknüpfung an Open Data Initiativen in Bayern, Deutschland und der Europäischen Union.

Ziele

Mit der Etablierung eines Datenmanagementsystems soll die Arbeit der Stadtverwaltung an Effizienz gewinnen. Dazu müssen zunächst einige Voraussetzungen erfüllt und eine Datenarchitektur und Systematisierung der Daten geschaffen werden. Anhand erster Pilotprojekte kann das Datenmanagement entwickelt werden. So können die Ressourcen Personal und Zeit in der Zukunft effizienter eingesetzt werden. „Datensparsamkeit“ als Ziel soll unnötiges Datensammeln und Doppelstrukturen vermeiden. Daten sollen zunächst verwaltungsintern, perspektivisch dann im Stadtkonzern und/oder für die Öffentlichkeit sichtbar oder verfügbar gemacht werden (z.B. digitaler Zwilling, offenes Geodatenportal, urbane Datenplattform).

Der traditionsreiche Marktplatz vor dem Rathaus ist ein beliebter Treffpunkt für die Bürgerinnen und Bürger.

4.3 Kommunikation & Beteiligung

Der Austausch von Informationen und die Transparenz bilden das Herzstück für die erfolgreiche Entwicklung einer smarten Stadt. Das betrifft zum einen die stadtverwaltungsinterne Kommunikation, zum zweiten die Kommunikation der Stadtverwaltung und Tochterunternehmen mit den Bürgerinnen und Bürgern. Verwaltungsintern und im Stadtkonzern führt ein zielgerichtetes Datenmanagement zu mehr Vertrauen und effizienteren Prozessen. Für die Kommunikation mit der Stadtgesellschaft gilt es passende (analoge und digitale) Formate zu finden, mit denen die Bürgerschaft erreicht wird und die Angebote z.B. der Bürgerbeteiligung ankommen. So kann auch die Akzeptanz für stadtpolitische Entscheidungen erhöht und das Image der Stadt insgesamt positiv beeinflusst werden.

Ziele

Die Stadt Amberg strebt an, die Strukturen für die Kommunikation und Bürgerbeteiligung kontinuierlich und wirkungsvoll weiterzuentwickeln. Ziel ist es Barrierefreiheit sowohl bei der digitalen Kommunikation als auch im analogen Bereich sicherzustellen. Das gilt für die Informationsbereitstellung ebenso wie für die Angebote der Bürgerbeteiligung. In der Verwaltung und den städtischen Töchtern werden moderne Kommunikationsmittel eingesetzt, um die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit im Stadtkonzern im Sinne der Smart City zu stärken. Auf die Weiterentwicklung der kommunikativen und digitalen Kompetenzen der Beschäftigten wird Wert gelegt.

4.4 Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern

Das Zusammenspiel aller Organisationen und Systeme im Smart City Ökosystem basiert auf dem Interesse und der Bereitschaft zur Kooperation von einzelnen Personen. Das braucht eine Offenheit zur fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit, gerade auch im (digitalen) Datenraum. Digitale Technologien können effektiv eingesetzt werden, um die Zusammenarbeit zu verbessern, und so Prozesse zu beschleunigen und das Dienstleistungsspektrum der Verwaltung zu erweitern. Kooperationen mit Multiplikatoren aus Wirtschaft und Wissenschaft stärken das Smart City Gefüge vor Ort und sind förderlich für Innovationen. Stadt und Region arbeiten erfolgreich zusammen, wenn sich die Akteurinnen und Akteure aus dem Stadtgefüge verbindlich einbringen, ihre Fachkompetenzen bündeln und ein klares Bekenntnis zur digitalen Transformation und Smart City besteht.

Ziele

Das erfolgreiche Miteinander der verschiedenen Akteure soll mithilfe konkreter Projekte aus dem Kontext der Smart City Strategie gestärkt werden. Ziel ist es, Planungen und Maßnahmen schneller, ressourcenschonender und effizienter umzusetzen und, wo möglich, alternative Finanzierungsmöglichkeiten zu erschließen (z.B. Kosteneinsparung bei gemeinsamer (Software)Beschaffung oder interinstitutioneller Einsatz von Beschäftigten). Kooperationen fördern das Innovationspotenzial in Stadt und Region, insbesondere wenn Projektbeteiligte aus Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Kultur zusammen an gemeinsamen Zielen arbeiten und neue Technologien und Daten smart einsetzen.



*Ein reichhaltiges
Kulturangebot,
Bildungseinrichtungen
und aufstrebende
Unternehmen fügen sich
in die idyllische Land-
schaft Ambergs.*

Handlungsfelder der Smart City Amberg

In der Auftaktveranstaltung wurden die wichtigsten Handlungsfelder für die Smart City Amberg diskutiert und wie folgt bestimmt: **DIGITALE VERWALTUNG & STADTENTWICKLUNG, MOBILITÄT, UMWELT, KLIMA & ENERGIE, BILDUNG & KULTUR, LEBENSQUALITÄT** und **WIRTSCHAFT**.

Die nachfolgende Abbildung stellt die sechs Handlungsfelder und die Grundlagenthemen der Smart City Strategie in Form eines Steuerrades dar (vgl. Abbildung 7):

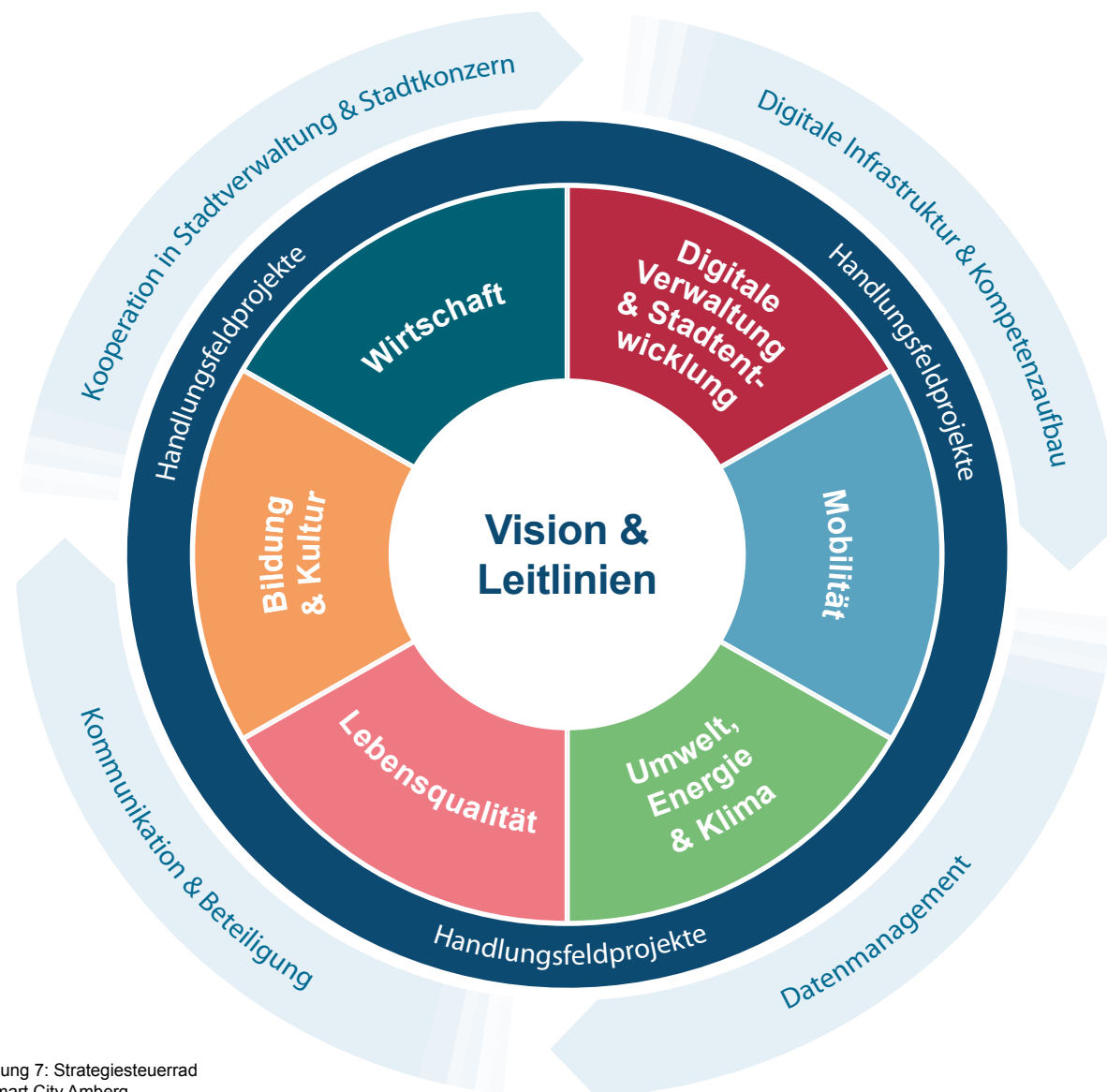


Abbildung 7: Strategiesteuerrad der Smart City Amberg

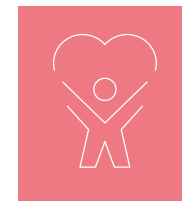
5.1 Handlungsfeld Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung



Im Handlungsfeld Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung nehmen die Projekte die Grundlagenthemen (Kapitel 4) auf. Das hat zum Ziel anhand konkreter Anwendungsfälle (engl. use cases) bereits bestehen-

de Prozesse in der Verwaltung zu optimieren. Insgesamt soll die Arbeit durch die Nutzung von Daten fachübergreifend vereinfacht, die Kommunikation verbessert und ein höheres Maß an Transparenz geschaffen werden. Kommunale Angebote bzw. Dienste sollen zeit- und ortsunabhängiger und für alle zugänglich werden. Erforderlich dafür ist der Ausbau der digitalen und methodischen Kompetenzen der Beschäftigten.

5.2 Handlungsfeld Lebensqualität



Die hohe Lebensqualität in Amberg ist eine wertvolle Grundlage, die es im Kontext der smarten Stadt zu erhalten und weiter auszubauen gilt. Dabei sind die Herausforderungen des demografischen Wandels und der digitalen Transformation in allen

Lebensbereichen zu berücksichtigen. Die Mitgestaltung des Stadtraums durch die Bürgerinnen und Bürger beruht auf einer soliden Informationslage und treffenden Kommunikation. Die Stadt steht als Laborraum für Forschung und Innovationen zur Verfügung, wenn es einen Mehrwert bringt, und nutzt die neu gewonnenen Erkenntnisse, um das digitale Zeitalter vor Ort zu gestalten. Gleichzeitig soll der einzigartige Charakter der Stadt gewahrt bleiben.

5.3 Handlungsfeld Bildung & Kultur



Amberg wartet mit einem umfassenden Bildungs- und Kulturangebot für alle Generationen auf. Die umfassende Bildungslandschaft wirkt sich positiv auf die Stadt und ihre Kultur aus. Die Smart City Amberg

will Chancengerechtigkeit leben und mit Bildungsangeboten für jede Altersgruppe fördern. So sollen Barrieren und Hemmnisse abgebaut und der Spaß an der Digitalisierung für Jung und Alt gestärkt werden. Soziale Integration und Inklusion werden dabei großgeschrieben. Angebote von Kunst & Kultur, Bildung und Freizeit & Ehrenamt werden sinnvoll miteinander verknüpft.

5.4 Handlungsfeld Umwelt, Klima & Energie



Amberg hat sich bereits im Jahr 2022 erfolgreich als „klimaaktive Kommune“ positioniert. Diesen Status gilt es für die Zukunft weiter auszubauen und die Resilienz der Kommune vor dem Hintergrund des

anhaltenden Klimawandels, von Umweltveränderungen und der Energiewende zu stärken. Im Vordergrund stehen der Ausbau einer klimafreundlichen und effizienten Energieversorgung der Gebäude im Stadtgebiet, die Erhaltung und langfristige Sicherstellung der (Trink-)Wasserressourcen und ein ressourcenschonendes Abfallmanagement. Im Rahmen der Smart City Amberg können smarte Technologien eingesetzt, Daten verzahnt und Prozesse optimiert werden, um eine evidenzbasierte Datengrundlage für Entscheidungen und zukunftsorientierte Maßnahmen zu schaffen.

5.5 Handlungsfeld Mobilität



Über die Stabsstelle Mobilität und Verkehr, den Zweckverband Nahverkehr Amberg-Sulzbach (ZNAS) und den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN) laufen bereits zahlreiche Digitalisierungsaktivitäten im Mobilitätsbereich. Diese unterstützen die Ziele der Smart City Amberg: barrierefreier und angebotsoptimierter öffentlicher Nahverkehr, leistungsfähiges Verkehrsnetz und bedarfsorientierte Verkehrsinfrastruktur. Ein stadtweites Mobilitätsmanagement kann nachhaltig etabliert werden, wenn smarte Technologien und Systeme zur Datenerhebung eingesetzt werden. Zudem kann der „Sharing“-Ansatz mit einem neuen Car-Sharing-Angebot positive Impulse auslösen.

5.6 Handlungsfeld Wirtschaft



Amberg ist im Zusammenschluss mit sechs Landkreismunicipalitäten im Wirtschaftsraum Amberg verbunden. Die Branchenschwerpunkte liegen im Metall- und Maschinenbau, der Elektrotechnik, Druckindustrie, Automatisierungstechnik sowie Umwelt- und Energietechnik. Dank des produzierenden Gewerbes weist Amberg eine der höchsten Exportquoten in Bayern auf. Der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden kommt als Impulsgeberin eine wichtige Rolle zu. Sie sichert die Qualifikation von Nachwuchskräften und ermöglicht den Unternehmen vor Ort den Zugang zu Forschungsergebnissen. Dennoch stellen für den Wirtschaftsstandort Amberg die Fach- und Arbeitskräftesicherung, der Erhalt und Ausbau des Tourismus und insbesondere die Wohnungs- und Wirtschaftsflächenversorgung drängende Herausforderungen dar. Ein wichtiges Ziel im Handlungsfeld Wirtschaft ist es bedarfsorientierten Wohnraum sicherzustellen, um der dynamischen Entwicklung des Bildungs- und Wirtschaftsstandortes gerecht zu werden.

Für jedes Handlungsfeld wurden in den partizipativen Veranstaltungen zahlreiche Projektideen diskutiert. Das so entstandene große Gesamtportfolio machte eine Reduzierung notwendig. Alle Ideen liegen weiterhin in der Abteilung Stadtentwicklung/Smart City vor. Im Reduzierungsprozess der möglichen Projekte wurden die Fachstellen der Stadtverwaltung und Tochterunternehmen einbezogen.

So entstanden 17 Potenzialprojekte, die im Anhang in Projektsteckbriefen beschrieben werden: mit Ausgangssituation, Zielsetzung, Nutzen für die Stadtgesellschaft und weiteren Parametern. Diese Potenzialprojekte sind Ergebnisse aus dem Strategieprozess, wobei für einige bereits erste Maßnahmen laufen.

Die Umsetzung kann die Entwicklung Ambergs zur Smart City beschleunigen, wobei eine Anpassung der Projektinhalte, die Zuweisung von Finanzmitteln für die Umsetzung und die Projektverantwortung sowie die

HANDLUNGSFELD	NR.	POTENZIALPROJEKTE	Seite
DIGITALE VERWALTUNG & STADT-ENTWICKLUNG	1.1	Smartes Infrastrukturmanagement	28
	1.2	Datenkooperation im Stadtkonzern	29
	1.3	Digitale Kompetenzen in der Stadtverwaltung	30
	1.4	Integrierte Stadtentwicklung mithilfe der Digitalisierung	31
LEBENSQUALITÄT	2.1	Smartes Bürgerbüro	32
	2.2	Smarte Stadt-App Amberg	33
	2.3	Digitale Stadtinformationsanlagen	34
BILDUNG & KULTUR	3.1	Digitale Transformation durch Bildung fördern	35
	3.2	Smartes Bildungsportal	36
	3.3	Medienversorgung in den Amberger Stadtteilen etablieren	37
	3.4	Amberg Vereint!	38
UMWELT, KLIMA & ENERGIE	4.1	Wassersensible Stadt	39
	4.2	Energieeffizientes Gebäudemanagement	40
	4.3	Netzwerk Smartes Abfallmanagement	41
MOBILITÄT	5.1	Smarte Mobilität mit Car-Sharing	42
	5.2	Einsatz von smarten Technologien in der Verkehrsplanung	43
WIRTSCHAFT	6.1	Wohnraumbündnis in der Smart City Amberg	44

Tabelle 2: Projektpotenzial in den Handlungsfeldern. Die Projektsteckbriefe finden sich im Anhang

Projektbeteiligten von Fall zu Fall zu bestimmen sind. Das gilt auch für Umsetzungszeitraum und -dauer in Verbindung mit der Akquise von Fördermitteln. Die Auswahl der Potenzialprojekte ist nicht als abschließend zu verstehen, vielmehr soll das Portfolio stetig angepasst und weiterentwickelt werden.

Oben findet sich die Übersicht der Potenzialprojekte sortiert nach Handlungsfeldern (Tabelle 2).

Mit ihnen kann sich die Stadt Amberg als Smart City profilieren. Eine Priorisierung zur Umsetzung wird immer auch von der aktuellen Situation, den verfügbaren Ressourcen der Projektteams und gegebenenfalls der Förderkulisse abhängen.



Das Rathaus wurde erstmals 1348 schriftlich erwähnt. Sein heutiger Kern, die als gotisches Zimmer bezeichnete ehemalige Ratskapelle und der später als Großer Saal bezeichnete Raum, entstanden in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Interaktionsmodell zur Umsetzung der Smart City Amberg

Die Smart City Strategie kann in Amberg auf einem gut funktionierenden Interaktionssystem mit klaren Rollen aufbauen und von hier weiterentwickelt werden. Die Verwaltungsorganisation der Stadtverwaltung und der Tochterunternehmen bildet eine solide Basis, um den Weg zur Smart City zu beschreiten.

6.1 Arbeitsstruktur und Rollen

Die für die Umsetzung der Smart City Strategie vorgesehene Arbeitsstruktur zielt darauf ab, die Ziele der digitalen Stadtentwicklung in Amberg im Zusammenschluss der Akteure aus dem Stadtkonzern und dem Ökosystem Stadt zu erreichen und so die Vision der Smart City Amberg gemeinsam zu realisieren. Die Umsetzung wird an zentraler Stelle im Referat Stadtentwicklung und Bauen gesteuert, beraten und koordiniert. Die Interaktion mit den weiteren Akteuren erfolgt in bestehenden Strukturen mit den nachfolgend beschriebenen Rollen.

Stadtrat und Fachausschüsse

Die politische Steuerung der Smart City Strategie erfolgt im Stadtrat. Die Fachausschüsse werden entsprechend zur Vorberatung eingeschaltet. Die Leitung Smart City berichtet, ebenso wie die einzelnen Projektleitungen der Projektteams, regelmäßig

in den Fachausschüssen über den Sachstand der Strategie- bzw. Projektumsetzung. Die Vorberatungen in den Fachausschüssen dienen dem Stadtrat als Grundlage für weitere Beschlussfassungen zur Smart City Amberg. Sachstandsberichte zu Einzelprojekten können ergänzend in den Aufsichtsratsitzungen der städtischen Tochterunternehmen erfolgen.

Referentenrunde

Die Referentenrunde setzt sich aus dem/der Oberbürgermeister/in, den Referatsleitungen und den Geschäftsführungen der städtischen Tochterunternehmen zusammen. Ihr obliegt die strategische Steuerung der Umsetzung der Smart City Strategie und ihrer Projekte. Der Umsetzungsfortschritt und die nächsten Umsetzungsschritte werden in regelmäßigen erweiterten Sitzungen der Referentenrunde besprochen. Fachlicher Input kann durch die Leitung Smart City oder ausgewählte andere

Akteure eingebracht werden. Die in der Referentenrunde getroffenen Entscheidungen fließen über den Verwaltungsweg in die Weiterentwicklung der Smart City Amberg ein.

Leitung Smart City

Die Leitung Smart City koordiniert und begleitet die Umsetzung und Fortschreibung der Smart City Strategie fachlich im Kontext der Amberger Stadtentwicklung. Sie unterstützt und berät die Projektteams zu den jeweiligen Projekten der Smart City Strategie und hält die Fäden zusammen für die Evaluierung des Fortschritts und der Wirkungsmessung der Smart City. Die Referentenrunde und andere Akteure können auf Anfrage Beratungsleistungen abfragen. Außerdem werden hier eigene Maßnahmen umgesetzt, die zielführend sind für die Smart City Entwicklung. Neben der Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsarbeit gehören dazu unter anderem die Optimierung des Internetauftritts und des städtischen Datenmanagements in Zusammenarbeit mit den Fachstellen, Projektmanagement zum digitalen Baugenehmigungsverfahren oder die Nutzung smarter Stadtmöblierung. Hier werden Innovationsscoutings betrieben und der Ausbau des Smart City Netzwerks (auch im Stadtkonzern) und überregional vorangebracht. Die Aktivierung und Mobilisierung des Amberger Smart City Ökosystems (u.a. mit der OTH Amberg-Weiden, Privatwirtschaft vor Ort) und Netzwerken über die Stadtgrenzen hinaus runden das Aufgabenspektrum ab.

Projektteams und ihre Projektleitung

Die identifizierten Projekte werden von Projektteams und jeweils einer Projektleitung umgesetzt. Die Projektleitung von Einzelmaßnahmen liegt organisatorisch und fachlich bei den jeweils zuständigen Fachstellen der Stadtverwaltung oder einem Tochterunternehmen. Diese sind verantwortlich für die Planung, Organisation, Akquise von Finanzierungshilfen, das Aufsetzen eines digitalen Monitoringsystems und der Evaluation des Projekts. Die Projektleitungen können die Beratung der Leitung Smart City anfragen. Weitere Projektbeteiligte können bei Bedarf von der Projektleitung temporär hinzugezogen werden. Es wird berücksichtigt, dass möglichst alle relevanten „Stakeholder“ die Einladung zum Projektteam erhal-

ten, wobei auf eine arbeitsfähige Gruppengröße zu achten ist.

Akteurskreis in der Smart City Amberg

Das Ökosystem (= urbanes Ökosystem, vgl. BBSR 2023b) der smarten Stadt Amberg setzt sich aus Personen und Organisationen der Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Bildung, Kultur und der Zivilgesellschaft zusammen. Sie alle sind relevant oder maßgebliche Akteure für die Umsetzung der Idee „Smart City Amberg“ und damit der Strategie und ihrer Projekte. Die Aktivierung des Akteurskreises gelingt durch zielgerichtete Informationen und Formate der (analogen und digitalen) (Bürger)Beteiligung. Zudem werden die jeweiligen Stakeholder aktiviert, selbst Initiativen zu launchen oder bei Smart City Projekten mitzuarbeiten.

6.2 Interaktion in der Smart City Amberg

Die Interaktion in der Smart City Amberg greift auf bestehende Strukturen zurück. Ergänzt wird sie dort, wo smarte Ansätze sinnvoll und nachhaltig erscheinen. Der Weg baut auf bestehenden Fachkonzepten und Strategien auf und sieht ihre digitale Inwertsetzung (d.h. Digitalisierung der Datensätze und Verschneidung bzw. Visualisierung wo sinnvoll) vor.

Der Amberger Marktplatz vereint Rathaus, kulianrische Meile und historische Monumente.

Für die smarte Stadtentwicklung gilt es den Wissensschatz und die bereits formulierten Ideen zu heben. Zudem kann auf laufende und umgesetzte Projekte aufgebaut werden, die einen Mehrwert zeigen. Zur Orientierung für die Smart City Weiterentwicklung sollten stets erfolgreiche "best practices" aus Bayern, Deutschland oder Europa herangezogen werden. Auf der Basis der Amberger Smart City Vision, der Leitlinien und der Ziele wurden die Handlungsfelder und Potenzialprojekte entwickelt. Mit ihrer Umsetzung wird die Smart City für die Beschäftigten der Stadtverwaltung und den Tochtergesellschaften, sowie für die Bürgerinnen und Bürger und den Amberger Akteurskreis noch erlebbarer und greifbarer werden.

In Abbildung 8 ist der Weg Ambergs zur Smart City als aufwärtsstrebender Pfeil dargestellt. Im Vordergrund steht die Dynamik des Prozesses.

6.3 Schnittstellen zur Verwaltungsdigitalisierung – Datenstrategie und Datenmanagement

Die Umsetzung der Smart City Strategie erfordert die Berücksichtigung der Schnittstellen zur Verwaltungsdigitalisierung (E-Government) und zum kommunalen Datenmanagement. Die Digitalisierungspotenziale

der Verwaltung können umso effizienter genutzt werden, wenn Daten systematisch aufbereitet und im Rahmen eines Datenmanagements stadtverwaltungsweit koordiniert werden. Hierfür ist eine enge Abstimmung mit dem Dokumentenmanagement/E-Government sowie der Registermodernisierung und den Fachstellen (und -programmen) der Ämter zielführend.

In den Ämtern können die bereits zuständigen Verantwortlichen für die Fachprogramme als Digitallotsen wirken, d.h. sie stehen den Kolleginnen und Kollegen für Fragen zur Digitalisierung zur Seite und bündeln Anfragen an die IT-Abteilung. Sie sind Treiber der Digitalisierung im Amt und tauschen sich regelmäßig ämterübergreifend aus. Dies sollte die digitale Transformation in der Verwaltung befruchten.

Digitalisierung (u.a. künstliche Intelligenz, Drohnen, Open Data) und neuer Herausforderungen (u.a. im Bereich Energie, Mobilität, klimatische Bedingungen, Flüchtlingsunterbringung, Auswirkungen des Ukrainekriegs) ist es sinnvoll, sie kontinuierlich strategisch und operativ weiterzuentwickeln. Die Strategie muss daher erlauben, Themen- und Umsetzungsprioritäten fortlaufend zu überprüfen und gegebenenfalls flexibel fortzuschreiben.

6.6 Fazit und Ausblick

Die vorliegende Smart City Strategie ist in einem kompakten Strategieprozess von Oktober 2022 bis Oktober 2023 entstanden. Die große Beteiligung verschiedener Akteursgruppen macht die Strategie zu einem fundierten Handlungsprogramm, wie sich Amberg weiter zur Smart City Amberg entwickeln kann. Vorgreifend auf mögliche Bewerbungen um Fördermittel zur Umsetzung von Projekten, und vorgreifend auf die Vorgaben von Fördermittelgebern ist es ratsam, für die Strategie noch eine abschließende Bürgerbeteiligung vorzunehmen. Darüber hinaus wird im Fördermittelkontext vermehrt auf Kooperationen Wert gelegt. Zum einen nehmen Kooperationen eine wichtige Rolle ein im Miteinander für die Smart City Amberg, das heißt im Zusammenspiel der Tochterunternehmen und der Stadtverwaltung. Zum anderen ist sie bedeutsam mit Blick auf die interkommunale Zusammenarbeit, etwa bei Projekten, die gemeinsam mit dem Landratsamt Amberg-Weizsäckchen geplant werden können. Kooperationen können zu Win-Win-Situationen der Beteiligten führen etwa mit Blick auf die Bündelung und Einsparung von Ressourcen oder die erfolgreiche gemeinsame Bewerbungen um Fördermittel. Nicht zuletzt sollte die Stadtverwaltung Amberg in den oben aufgeführten Grundlagenthemen ein solides Fundament für den weiteren Weg zur Smart City Amberg schaffen.

Insgesamt sind für die angedachten Smart City Potenzialprojekte finanzielle Investitionen und entsprechende Posten in den kommenden Haushaltsplänen vorzusehen. Ergänzend kann Unterstützung für innovative (Pilot)Projekte von der Privatwirtschaft (z.B. in Form von Public-Private-Partnerships) oder durch Forschungsfördermittel akquiriert werden.

6.4 Monitoring und Evaluation der Strategieumsetzung

Die effektive Steuerung der Strategieumsetzung sollte im Zuge eines kontinuierlichen Monitorings und einer regelmäßigen Evaluation der Projekte erfolgen. Je nach Art und Umfang der Projektteams sollten sich diese zu Beginn der Planungen ein Monitoringsystem geben, um qualitative und quantitative Messungen anhand von Wirkindikatoren (engl.: KPIs - Key Performance Indicators, siehe U4SSC 2017 und Bosch et al. 2017) vorzunehmen. Die Ergebnisse des Monitorings fließen in ein Evaluationssystem ein. Dieses wird zentral von der Leitung Smart City für die Gesamtstrategie zusammengeführt und mit der gestadtweiten Prozessoptimierung gespiegelt. Die Evaluationsergebnisse inklusive der Wirkung auf die Stadt können den städtischen Gremien als evidenzbasierte Entscheidungshilfe zur Fortschreibung der Strategie dienen und zur Dokumentation für Fördermittelgeber zum Einsatz kommen.

6.5 Strategiefortschreibung

Die Smart City Strategie der Stadt Amberg versteht sich als ein lebender Handlungsrahmen. Vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung der

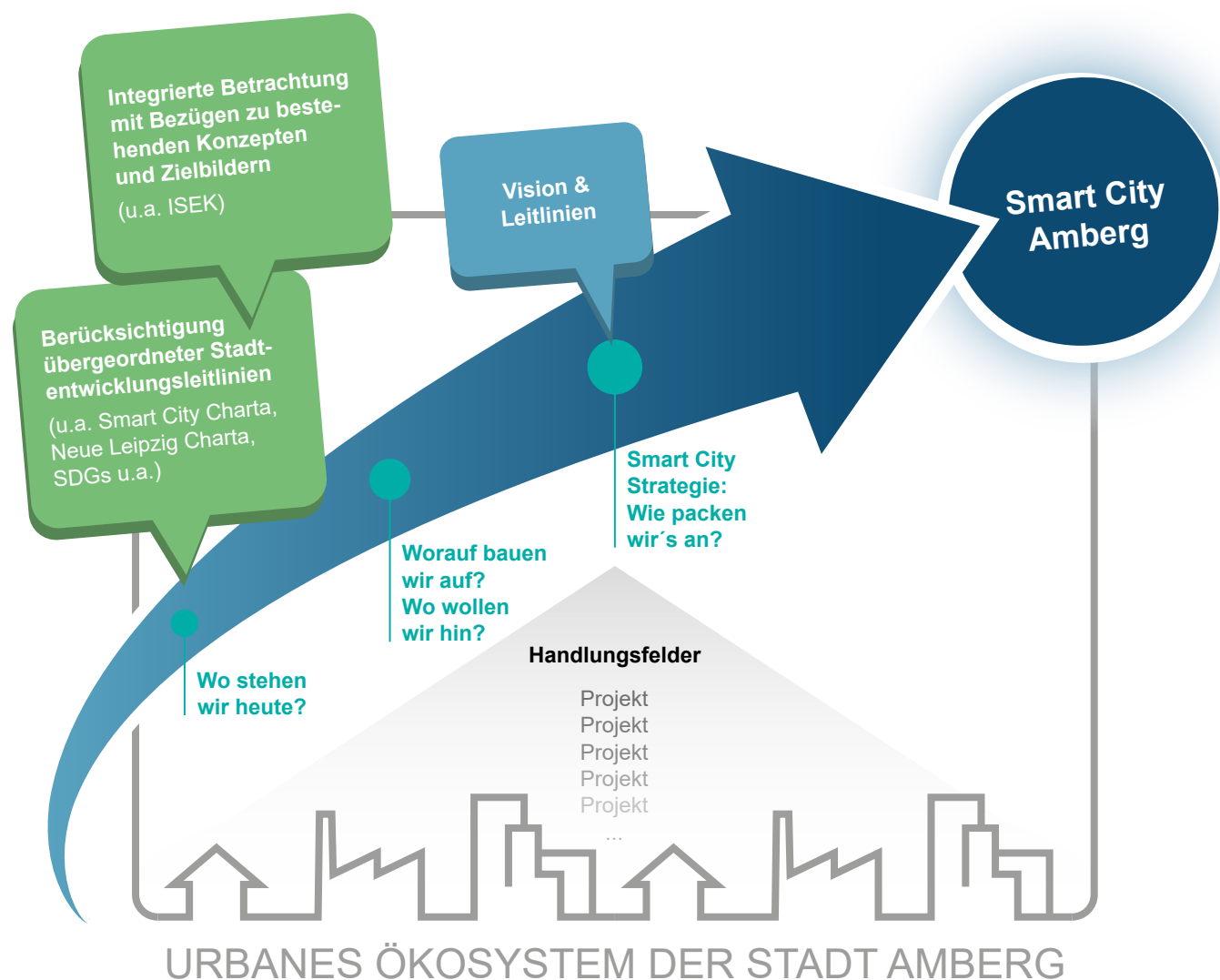


Abbildung 8: Interaktionsmodell der Smart City Amberg

Anhang

7.1 Steckbriefe der Potenzialprojekte für die Smart City Amberg

Handlungsfeld Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung

POTENZIALPROJEKT 1.1: SMARTES INFRASTRUKTURMANAGEMENT

Beschreibung	Ausgangssituation In Amberg existieren zahlreiche Datenquellen für das Infrastrukturmanagement, jedoch sind sie in Datensilos gefangen und wenig ämterübergreifend vernetzt. Es mangelt an geeigneter Software und IoT-Infrastruktur. Die Digitalisierung von Daten und Akten ist unvollständig und die Nutzung von IoT-Technologien zum effizienten Infrastrukturmanagement wird derzeit durch fehlende Anwendungsfälle (Use Cases) als auch die fehlende Netzinfrastruktur und Endgeräte/Sensorik gehemmt. Ein flächendeckendes LoRaWAN-Netz befindet sich im Aufbau. Auch die Erweiterung des WLAN-Netzes und ein flächendeckendes 5G-Netz werden als notwendig erachtet. So ist der koordinierte Ausbau des digitalen Infrastrukturmanagements dringend erforderlich. Zielsetzung & primäre Ziele Das Projekt strebt an, das Infrastrukturmanagement durch digitale Transformation zu optimieren. Für die Infrastruktur relevante Datensätze (inkl. Bildmaterial von Befliegungen/Befahrungen) sollen interoperabel nutzbar werden. Die Datennutzung, -sicherheit und -aktualität verbessert sich durch den Einsatz von IoT und Sensoren, die über ein LoRaWAN-Netz kommunizieren. Die Verknüpfung von Fachprogrammen und Geoinformationssystemen beschleunigt die Entwicklung eines Geoportals und eines Digitalen Zwillings. Die Umstellung soll agil, bedarfsgerecht und nachhaltig erfolgen, unter Berücksichtigung von Kosteneffizienz, Kooperationen mit städtischen oder regionalen Akteuren und dem Kompetenzaufbau bei den Anwenderinnen und Anwendern. Nutzen für die Stadtgesellschaft Die Digitalisierung des Infrastrukturmanagements und die Schaffung eines öffentlichen Geoportals bzw. Digitalen Zwillings verbessert die Transparenz innerhalb der Stadtverwaltung und für die Bürgerinnen und Bürger. Dabei bleibt die Datensouveränität der Stadt Amberg erhalten. Frühzeitige Reparatur- und Wartungsbedarfsanzeigen führen zu Ressourceneinsparungen. Durch die mögliche Visualisierung von Projekten kann die Stadtentwicklung optimiert und die Bürgerbeteiligung gefördert werden. Das LoRaWAN-Netz und offene Daten können Dritten zur Nutzung zur Verfügung gestellt werden, was langfristig die Stadtgesellschaft weiter stärkt.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Mobilität • Lebensqualität • G2: Datenmanagement
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK
Bezug zu SDGs	9, 11, 13, 14, 17

POTENZIALPROJEKT 1.2: DATENKOOPERATION IM STADTKONZERN

Beschreibung	Ausgangssituation Die Stadt Amberg steht vor der Herausforderung, dass ihre Daten in isolierten Datensilos innerhalb der Verwaltung und Tochterunternehmen liegen. Dies führt zu ineffizienten Prozessen, teils doppelter Aktenführung, Zeitverlusten, Medienbrüchen und einer mangelnden Transparenz und Zugänglichkeit kommunaler Dienste für die Öffentlichkeit. Die vorhandenen Daten und Synergien werden nicht effektiv genutzt, und es fehlt an einer übergreifenden kommunalen Datenstrategie sowie einer entsprechenden Plattform zur Verarbeitung der stadtweiten Daten. Zielsetzung & primäre Ziele Das Projekt zielt darauf ab, die Prozesse und Daten innerhalb der Stadtverwaltung und ihrer Tochterunternehmen zu harmonisieren. Es soll die Zusammenarbeit fördern, doppelte Aktenführung vermeiden und effiziente Workflows sicherstellen. Die Schaffung einer gemeinsamen Datenkultur und -strategie zwischen Stadtverwaltung und kommunalen Unternehmen soll Datensicherheit und Datenschutz gewährleisten. Primäres Ziel ist die Vereinbarung einer stadtweiten Datenstrategie und die Etablierung einer Kultur des Datenteilens sowie die Steigerung der Effizienz bei der Bearbeitung von Projekten im Stadtkonzern (z.B. kommunale Wärmeplanung, Quartiersentwicklung, Ausbau Erneuerbare Energie, E-Ladeinfrastruktur, Bildungsinfrastruktur). Nutzen für die Stadtgesellschaft Die Stadtgesellschaft profitiert von der schnelleren Umsetzung von Projekten, effizienteren Verwaltungsprozessen, besserem Service und schnelleren Antworten auf Anfragen und Anträge, was die Kundenzufriedenheit steigert. Die Zusammenarbeit der Stadtverwaltung wird reibungsloser, sicherer und der Wegfall doppelter Aktenführung und von Medienbrüchen verschafft Entscheidungsträgern einen besseren Überblick.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• G2: Datenmanagement • G4: Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern • Lebensqualität
Bezug zu Fachkonzepten	• ISEK • Förderprogramm Digitales Amt
Bezug zu SDGs	9, 11, 16, 17

POTENZIALPROJEKT 1.3: DIGITALE KOMPETENZEN IN DER STADTVERWALTUNG

Beschreibung

Ausgangssituation

Die Stadtverwaltung von Amberg steht vor der Herausforderung für die digitale Transformation ihre IT- und EDV-Kompetenzen bestmöglich einzusetzen und zu fördern. Derzeit bestehen Unsicherheiten und teils Unwissenheit bzw. eine Prioritätensetzung in einigen Ämtern, die eine konsequente (IT-)smarte Verwaltung behindern. Laufende Programme zu IT-Sicherheit oder Dokumentenmanagementsystem zahlen zwar auf die Smart City Entwicklung ein; doch wird das Potenzial im Sinne des ganzheitlichen Wissensmanagements und der digitale Transformation nicht voll ausgeschöpft. Es fehlt mancherorts an Akzeptanz und der Bereitschaft personelle Ressourcen für die Digitalisierungsbestrebungen der Verwaltung zielgerichtet einzusetzen. Damit verlangsamt sich auch die Umsetzung gesetzlich vorgeschriebener Prozesse.

Zielsetzung & primäre Ziele

Das Hauptziel des Projekts ist die Stärkung der digitalen Kompetenzen in der Verwaltung. Damit soll der Smart City Prozess befruchtet und gestärkt werden. Ziel ist die bedarfsgerechte Weiterbildung der Beschäftigten, das Fördern des Austauschs und Peer-to-Peer-Learning. In jedem Amt sollen Digitalkoordinatoren bzw. -koordinatorinnen ernannt werden als Ansprechpartner für digitalen Fragen. Im ämterübergreifenden Austausch (bspw. einmal alle 6 Monate) sollen sie Wertschätzung erfahren, sich gegenseitig unterstützen und gemeinsam die Weiterentwicklung der Digitalisierung und Smart City vorantreiben. Zudem werden mit einem Schulungsprogramm die IT-Weiterbildungsbedarfe in der Verwaltung Schritt für Schritt abgedeckt. Die Führungsebenen in allen Referaten unterstützen den Prozess und erfahren so den Mehrwert der Digitalisierung in der alltäglichen Arbeit.

Nutzen für die Stadtgesellschaft

Der Ausbau digitaler Kompetenzen ermöglicht es der Stadtverwaltung, sich effektiver als Koordinatorin für die Smart City zu etablieren. Dies führt zu schnelleren behördlichen Abläufen und mehr Bürgernähe. Die Stadt wird zudem attraktiver als Arbeitgeberin. Das digitale Wissen strahlt auf die Stadtgesellschaft aus und die digitale Transformation wird so gefördert, wovon auch die Bürgerinnen und Bürger einen Nutzen haben.

Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie

- Bildung & Kultur
- G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau

Bezug zu Fachkonzepten

- Personalentwicklungsplan
- ISEK
- Stadtverwaltung 2025

Bezug zu SDGs

4, 10, 11, 16

POTENZIALPROJEKT 1.4: INTEGRIERTE STADTENTWICKLUNG MITHILFE DER DIGITALISIERUNG

Beschreibung

Ausgangssituation

In Amberg gibt es zahlreiche Raumressourcen, jedoch fehlt für viele dieser Leerstände, Brach- und Freiflächen eine umfassende Datenbasis zur Nutzung dieser Potenzialräume etwa für Klimaschutz, Freizeitgestaltung, Verkehrsberuhigung etc. Dies behindert die nachhaltige und integrierte Stadtentwicklung. Auch existieren wichtige Informationen und Analysen zu bestehenden Konzepten oft nicht in digital nutzbaren Formaten. Das bereits geplante Brachflächenkataster (Haushaltsmittel 2023) wird nicht alle Potenzialräume abbilden können, stellt jedoch eine Grundlage für das Potenzialraumkataster dar. Es fehlen Monitoring-Systeme, um die Wirkung von Maßnahmen zu messen und lokale Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Zielsetzung & primäre Ziele

Das Ziel ist die Erfassung und Inwertsetzung bestehender Konzepte mit all ihren Daten, Analysen und Maßnahmenvorschlägen sowie die Ableitung eines Wirkungsmonitorings für die integrierte Stadtentwicklung. Das Brachflächenkataster, der Flächennutzungsplan und andere Raumkataster bilden eine solide Grundlage, ebenso wie die geplante Neuauflage des Einzelhandelskonzepts in Verbindung mit dem Immobilienportal (wifam.de), Daten von Denkmalschutz oder Stadtmarketing. Durch die Übersicht über Daten und Maßnahmen sollen Flächenpotenziale effektiver genutzt werden, z.B. für Klimaschutz und die Verkehrs- und Energiewende. Perspektivisch kann die Visualisierung der Potenzialräume in einem Digitalen Zwilling erfolgen.

Nutzen für die Stadtgesellschaft

Die Stadtgesellschaft erhält Einblick in städtische Potenzialräume und kann aktiv Vorschläge einbringen. Auch Investoren bzw. Investorinnen, Veranstalter bzw. Veranstalterinnen und andere Aktive profitieren von den Informationen, besserer Übersichtlichkeit und der Datenvisualisierung. Planungskonflikte reduzieren sich, und der nachhaltige Umgang mit Flächen in der Stadt gewinnt an Bedeutung.

Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie

- Lebensqualität
- Umwelt, Energie & Klima
- G2: Datenmanagement

Bezug zu Fachkonzepten

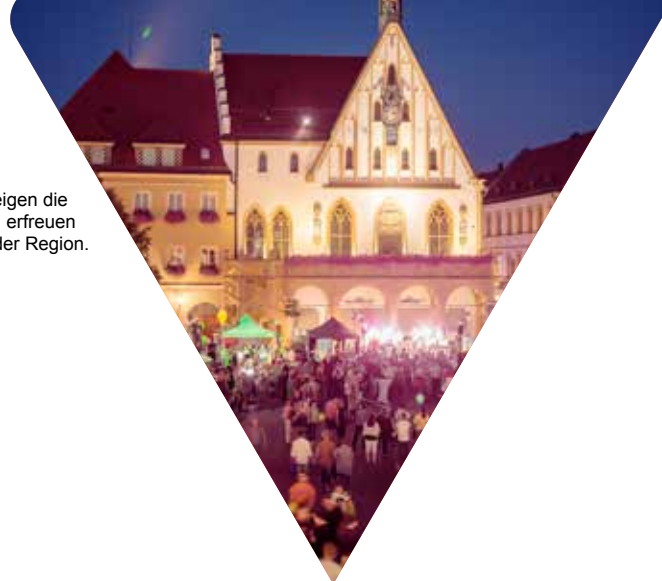
ISEK

Bezug zu SDGs

11, 16, 17



Kulturelle Highlights zeigen die Lebenswürdigkeit der Stadt und erfreuen Jung und Alt in der Region.



Handlungsfeld Lebensqualität

POTENZIALPROJEKT 2.1: SMARTES BÜRGERBÜRO

Beschreibung	Ausgangssituation In einem vom Oberbürgermeister beauftragten Projekt wurde von Mai 2018 bis Oktober 2019 bereits die Planung für ein Bürgerbüro im Stadtzentrum erstellt, welches mit dem Einwohneramt und der Bürgerinfo als Kernbestandteile die zentrale Anlaufstelle für möglichst viele Bürgerinnen und Bürger darstellen soll (vgl. Beschlussvorlage 003/0040/2019). Im Kontext der Smart City-Initiative soll die Kommunikation zwischen Verwaltung sowie Bürgerinnen und Bürgern ausgebaut werden. Hierfür bedarf es einer Anpassung der bestehenden Planungen, um im analogen Raum moderne, smarte Angebote einzuführen und die digitale Transformation voranzutreiben. Zielsetzung & primäre Ziele Aufbauend auf den vorhandenen Planungsunterlagen soll das Bürgerbüro als „smartes Bürgerbüro“ in der Smart City Amberg fortentwickelt werden. Es soll einen barrierefreien und zeitlich möglichst flexiblen Zugang zu Verwaltungsleistungen bieten. Innovative Technologien wie eine Dokumentenabholstation sollen eingesetzt werden, um knappe Ressourcen der Verwaltung effizienter zu nutzen. Es ergänzt bestehende analoge Angebote und sensibilisiert die Stadtgesellschaft für die digitale Verwaltung. Eine Öffentlichkeitskampagne wird zur Information und Motivation der Bürgerinnen und Bürger durchgeführt. Nutzen für die Stadtgesellschaft Das „Smarte Bürgerbüro“ ermöglicht einen verbesserten Zugang zu Verwaltungsleistungen, reduziert Terminvereinbarungen und Wartezeiten und entlastet das Personal. Es verbindet digitale und analoge Dienste und unterstützt die Transformation von der analogen zur digitalen Verwaltung (E-Government, Digitales Amt), indem niedrigschwellige moderne Technologien zum Einsatz kommen. Das smarte Bürgerbüro Amberg steht im Einklang mit den Zielen der Bayerischen Staatsregierung (Digitalplan).
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung • G3: Kommunikation & Beteiligung
Bezug zu Fachkonzepten	• ISEK • Stadtverwaltung 2025
Bezug zu SDGs	3, 10, 11, 12

POTENZIALPROJEKT 2.2 : SMARTE STADT-APP AMBERG

Beschreibung	Ausgangssituation Die Amberger Stadt-App ist eine bestehende mobile Anwendung, die der Stadtgesellschaft den Zugang zu Informationen und Dienstleistungen der Stadtverwaltung erleichtert, wie bspw. Abfallkalender, Veranstaltungskalender, Baustelleninformationen sowie eine Listung von Geschäften und Gastronomie. Aktuell wird sie von der Stadtverwaltung betreut, während strukturelle Anpassungen von Stadtrausch durchgeführt werden. Die App ermöglicht eine einfache Handhabung, jedoch ist die Nutzung nicht flächendeckend (siehe Nutzungszahlen von Stadtrausch) und Barrierefreiheit nach BITV sowie leichte Sprache fehlen. Sie ist zudem bisher nicht mit anderen städtischen Plattformen verknüpft (z. B. einer Beteiligungsplattform). Zielsetzung & primäre Ziele Das Hauptziel besteht darin, die Amberg App zur zentralen Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger zu erweitern und den Zugang zu digitalen Verwaltungsgängen und -informationen zu erleichtern. Neue Funktionen werden hinzugefügt, um die App attraktiver zu machen. Dies umfasst u. a.: interaktiver Stadtplan, Katastrophenwarnungen, einen Bereich für Bürgerbeteiligung, Barrierefreiheit (auch sprachlich), Integration von Angeboten der Tochtergesellschaften (u. a. Klinikum, Stadtwerke) sowie der Stadt-Webseite (Parkplatzverfügbarkeit, aber auch die Auslastung e-Ladestationen und das Besucheraufkommen/Wartezeiten etc. können integriert werden), Schnittstellen zu anderen Plattformen (etwa zum BayernPortal oder zu anderen Apps oder Portalen). Die App soll eine wichtige Rolle in der Kommunikation mit einer multikulturellen Stadtgesellschaft spielen. Nutzen für die Stadtgesellschaft Durch erweiterte Funktionen wird die Amberg App zu einer zentralen Informationsquelle und einem One-Stop-Shop für die Bürger. Mit der Aufwertung zur „smarten“ Stadt-App kann die App als wichtiger Kommunikationskanal in Wert gesetzt werden, um den Bedürfnissen der zunehmend multikulturellen Stadtgesellschaft zu entsprechen und mehr Bürgernähe zu schaffen. Sie wird attraktiver und interaktiver, bietet Verknüpfungen zur Verwaltung & E-Government und erfüllt Barrierefreiheitsstandards. Dies fördert die Kommunikation mit einer multikulturellen Gemeinschaft und verbessert die Bürgernähe, was letztlich allen Bürgerinnen und Bürgern sowie der Stadtgesellschaft zugutekommt.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung • Wirtschaft • G3: Kommunikation & Beteiligung
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK (evtl. Inklusion, Gleichstellung)
Bezug zu SDGs	10, 11, 12, 17

POTENZIALPROJEKT 2.3: DIGITALE STADTINFORMATIONSANLAGEN

Beschreibung	Ausgangssituation Amberg strebt im Rahmen der Smart City Entwicklung eine moderne Stadtmöblierung in der Innenstadt an, um die Informationsinfrastruktur im öffentlichen Raum zu verbessern. Bisher gibt es nur wenige öffentliche Informationsplattformen und digitale Bildschirme sind hauptsächlich in Innenräumen und mit amtspezifischen Informationen vorhanden. Allgemeine Informationen des Rathauses werden derzeit noch analog im Schaukasten am Rathaus/Marktplatz gezeigt. Planungen für die Errichtung digitaler Stelen zur Bürgerinformation inkl. Standort- und Content-Ideen bestehen jedoch bereits aus der früheren Taskforce „Digitale Stadtinformationen“. Es kam aber bisher nicht zu einer Projektentwicklung. Zielsetzung & primäre Ziele Das Projekt verfolgt das Ziel, Bürgerinformation und Bürgerservice zu verbessern und die Attraktivität der Stadt für Gäste zu steigern. Die digitalen Stadtinformationen sollen vielfältige Informationen, Werbung, Hinweise, WLAN-Hotspots, Veranstaltungshinweise, ÖPNV-Informationen, Wetter- und Umweltdaten und mehr anzeigen. Faktoren wie Denkmal- und Ensembleschutz, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Content-Management, Wartung und Barrierefreiheit sollen berücksichtigt werden. Die Stadtwerke Amberg unterstützen das Projekt mit der Erstellung eines Konzepts durch einen Dienstleister. Nutzen für die Stadtgesellschaft Der Austausch zwischen Stadtverwaltung, Stadtkonzern, Bürgern und Gästen wird verbessert. Digitale Stadtinformationen können Bürgerbeteiligung fördern und leisten einen Beitrag zur digitalen Transformation, auch als WLAN-Hotspots. Ihre Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig, z. B. für Echtzeit-Warnungen oder zur Werbung für die lokale Kultur und den Handel vor Ort. Insgesamt fördern sie eine inklusive und informierte Stadtgesellschaft.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Bildung & Kultur • G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau • G3: Kommunikation & Beteiligung
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK
Bezug zu SDGs	9, 10, 11, 12, 17

Das Thema Luft ist ein Alleinstellungsmerkmal für die Stadt Amberg. Das Luftmuseum Amberg ist weltweit das einzige seiner Art und vereint Kunst, Design und Technik. Passend dazu nennt sich die Stadt Amberg „Luftkunstort“ und veranstaltet diverse Events.

Handlungsfeld Bildung & Kultur

POTENZIALPROJEKT 3.1: DIGITALE TRANSFORMATION DURCH BILDUNG FÖRDERN

Beschreibung	Ausgangssituation Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung, die Hand in Hand geht mit der digitalen Transformation, rückt die Bildung zum Umgang mit digitalen Medien in den Vordergrund. Insbesondere für Kinder und Jugendliche bestehen Gefährdungspotenziale, im privaten doch auch im (vor-)schulischen Bereich, in der Schule und beim Übergang ins Berufsleben. Aufgrund der hohen Dichte an Bildungseinrichtungen kann in der Smart City Amberg ein besonderes Augenmerk auf die „sozialverträgliche“ digitale Transformation gelegt werden. Zudem ermöglicht eine Vielzahl zivilgesellschaftlicher und ehrenamtlicher Initiativen, Menschen in allen Lebenslagen zur digitalen Transformation zu erreichen. Zielsetzung & primäre Ziele In Amberg soll niemand bei der digitalen Transformation zurückgelassen werden. Ziel ist es zum einen die Schulen und weitere Bildungsakteure noch enger in die Bildung zur digitalen Transformation einzubeziehen, zum anderen Synergien in der Kooperation der Akteure untereinander zu heben. Die Angebote sollen die Bürgerinnen und Bürger in allen Lebenslagen erreichen. Dafür können die fachliche Integration der Angebote und zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit dienen. Die „smarte Bildung“ soll stadtweit die digitale Transformation begleiten und die Bedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen adressieren. Nutzen für die Stadtgesellschaft Die digitale Transformation lässt in Amberg niemanden zurück. Die Bürgerinnen und Bürger finden vielfältige Angebote in allen Lebenslagen. Davon profitiert die Stadt, da negative Auswirkungen früh erkannt und adressiert werden. So festigt die Stadt Amberg ihre Position als Zentrum für (digitale) Bildung in der Region.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung • G4: Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK
Bezug zu SDGs	3, 4, 8, 17

POTENZIALPROJEKT 3.2: SMARTES BILDUNGSPORTAL	
Beschreibung	Ausgangssituation Die Stadt Amberg und ihre Umgebung verfügen über zahlreiche Bildungsangebote von kommunalen und privaten Einrichtungen. Aktuell fehlt jedoch eine zentrale, barrierefreie Plattform, die diese Angebote strukturiert präsentiert. Die Suche nach Bildungsinformationen gestaltet sich schwierig, da es keine einheitliche Übersicht gibt. Daher besteht Bedarf an einem Bildungsportal, das diese Angebote bündelt und für jeden leicht zugänglich macht, gestützt auf vorhandene Vernetzungsstrukturen im Bildungsmanagement. Zielsetzung & primäre Ziele Das Projekt zielt darauf ab, das Bildungsportal der Stadt Amberg neu aufzusetzen und es bei Anbietern und Zielgruppen zu etablieren. Die Hauptziele sind: 1.: die übersichtliche Darstellung aller relevanten Bildungsangebote, von der frühen Kindheit bis zur Erwachsenenbildung. 2.: ein leichter, barrierefreier Zugang zum Portal, inklusive möglicher Mehrsprachigkeit. 3.: die Integration kommunaler und privater Bildungsanbieter über Schnittstellen. 4.: die Implementierung von Chatbots und Künstlicher Intelligenz für personalisierte Filterung und Suche. 5.: die Bündelung und Transparenz bestehender Bildungsangebote über den Einsatz digitaler Mittel niedrigschwellig zu schaffen, dabei die regionale Vernetzung zu fördern und die Stadt Amberg als Bildungszentrum auf ein neues Niveau zu heben. Nutzen für die Stadtgesellschaft Das Bildungsportal erleichtert allen Bürgerinnen und Bürgern den schnellen Zugang zu Bildungsangeboten in der Region. Es fördert das Bildungsnetzwerk, erhöht die Sichtbarkeit von Bildungsangeboten und schafft Transparenz. Dies spart Zeit und macht Bildungsinformationen unabhängig von individuellen Hintergründen zugänglich, was zur Stärkung der Bildungsbeteiligung und Chancengleichheit beiträgt. Außerdem trägt es zur Stärkung der digitalen Kompetenzen in Amberg bei und vernetzt die breite Palette an Bildungsangeboten.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung • G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau
Bezug zu Fachkonzepten	• ISEK (2020) • Sozial- und Bildungsleitplanung Amberg (2010) • Arbeitsmarktanalyse (2012)
Bezug zu SDGs	3, 4, 8, 10, 17

POTENZIALPROJEKT 3.3: MEDIENVERSORGUNG IN DEN AMBERGER STADTTEILEN ETABLIEREN	
Beschreibung	Ausgangssituation Die Medienversorgung in den verschiedenen Stadtteilen Ambergs ist derzeit unzureichend und ungleich verteilt. Während einige Stadtteile über gut ausgestattete Bibliotheken und Medienzentren verfügen, fehlt es in anderen Gebieten an adäquaten Zugangsmöglichkeiten zu Bildungs- und Kulturmedien. Dies führt zu einer Ungleichheit im Zugang zu Informationen, Lernmaterialien und kultureller Teilhabe. Zielsetzung & primäre Ziele Das Hauptziel des Projekts ist die flächendeckende Medienversorgung in allen Stadtteilen, besonders den medienmäßig unterversorgten. Maßnahmen könnten den Aufbau von Stadtteilbibliotheken, mobilen Einrichtungen wie Bücherbusse oder zusätzlichen digitalen Zugangspunkten (WLAN-Hotspots, Computerterminals) oder die Nutzung gemeindlicher, öffentlich zugänglicher Gebäude umfassen. Ziel ist es dabei auch, die breite Palette an Bildungsangeboten darzustellen und auszubauen und das lebhafte, kreative Milieu zu stärken. Nutzen für die Stadtgesellschaft Ziel ist es, gleiche Bildungs- und Kulturzugänge für alle Bürgerinnen und Bürger sicherzustellen. Die verbesserte Medienversorgung ermöglicht Bildung für alle, fördert Chancengleichheit und stärkt das Gemeinschaftsgefühl. Sie trägt zur sozialen Integration und der Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts bei. Eine gebildete und informierte Bevölkerung beteiligt sich aktiver am Stadtgeschehen und fördert die Entwicklung einer inklusiven, smarten und gleichberechtigten Stadt. So kann auch die Vereinstätigkeit im Musik- und Kunstbereich unterstützt und mehr Eigeninitiative gefördert werden.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Digitale Verwaltung & Stadtentwicklung • Lebensqualität • G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK
Bezug zu SDGs	4, 10

PROJEKT 3.4: AMBERG VEREINT!

Beschreibung

Ausgangssituation

In Amberg stehen viele Vereine vor der Herausforderung, ausreichend Mitglieder und Ehrenamtliche zu gewinnen. Diese Vereine möchten ihre Präsenz sowohl offline als auch online verbessern. Das Ziel ist die aktive Zusammenarbeit zur Mitgliedergewinnung. Ein Ausgangspunkt ist eine Bedarfsanalyse und Prototypentwicklung durch eine Studiengruppe der OTH im Sommersemester 2023. Eine repräsentative Befragung zum Bedarf hat noch nicht stattgefunden.

Zielsetzung & primäre Ziele

Das Hauptziel des Projekts ist die langfristige Stärkung der Sichtbarkeit der Vereine als wesentlicher, aktiver Bestandteil der Stadtgesellschaft. Dies soll durch die Gewinnung von mehr Mitgliedern und Ehrenamtlichen erreicht werden. Das Vereinsangebot soll bekannter und zugänglicher gemacht werden, Kooperationen zwischen Vereinen mit ähnlichen Aktivitäten gefördert werden und die Vereinsmitglieder besser mit personalisierten Angeboten in Kontakt kommen. Gleichzeitig soll das Image von Amberg durch die Anerkennung von Ehrenamtlichen in den sozialen Medien gesteigert werden. Die Förderung digitaler Kompetenzen und bilateraler Beratung sind weitere Ziele. Insgesamt soll auch das bestehende Kunst- und Kulturangebot einem größeren Nutzendenkreis durch neue niedrigschwellige (digitale) Angebote zugänglich gemacht werden und somit mehr (digitale) Sichtbarkeit erlangen.

Nutzen für die Stadtgesellschaft

Die gesteigerte Sichtbarkeit der Vereine erhöht das Bewusstsein für zahlreiche lokale Sport-, Kultur- und Jugendangebote, fördert das Engagement in Vereinen, die Unterstützung bei Projekten, die soziale Teilhabe und stärkt das Gemeinschaftsgefühl. Die Vereine können durch eine verbesserte Online-Präsenz und Gamification-Elemente ihre Angebote effektiver bewerben und die Bindung ihrer Mitglieder steigern. Die Nutzung der Digitalisierung im Vereinswesen trägt zur allgemeinen digitalen Transformation der Stadtgesellschaft bei. Außerdem kann die Stadt für die Anwohnenden jeden Alters bedarfsgerecht Räume und attraktive Möglichkeiten schaffen, um sich einzubringen.

Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie

- Lebensqualität
- G3: Kommunikation & Beteiligung

Bezug zu Fachkonzepten

ISEK

Bezug zu SDGs

10, 11, 17

Handlungsfeld Umwelt, Klima & Energie

POTENZIALPROJEKT 4.1: WASSERSENSIBLE STADT

Beschreibung

Ausgangssituation

Viele Kommunen in Nordbayern stehen vor wachsenden Herausforderungen wie Wassermangel und sinkenden Grundwasserspiegeln. Die Waldgesundheit ist gefährdet (in Bayern ist ein Viertel der Waldfläche gefährdet), was die Wassereinzugsgebiete bedroht und die CO₂-Speicher reduziert. Als größte kommunale Waldbesitzerin Ostbayerns ist die Stadt derzeit noch sicher aufgestellt, aber ein sinnvoller Einsatz moderner Technologien für den Erhalt der Naturräume und der Verbesserung des Umwelt- & Biodiversitätsmanagements ist hier essenziell. Mit Blick in die Zukunft fehlt eine umfassende datenbasierte Planungsgrundlage für die evidenzbasierte Unterstützung der Wasser-Resilienz der Stadt. Die wassersensible Stadt erfordert ein Handeln beim Thema Frischwasser und Grauwasser. Zudem besteht ein Bedarf an der Zusammenführung und Abbildung von Wasserversorgungsdaten. Die Einhaltung von Vorschriften im Umgang mit Wasserressourcen muss gefördert werden.

Zielsetzung & primäre Ziele

Ziel ist die nachhaltige und ressourceneffiziente Wasserversorgung der Stadt im Einklang mit dem Umland. Dies soll durch die Umsetzung eines Schwammstadt-Modells und resilienter Wasserkreislaufsysteme erreicht werden. Hauptziele sind die Reduzierung des Wasserverbrauchs, Schutz vor Starkregen und Überschwemmungen sowie die Hebung und Sicherung der Potenziale der Wassereinzugsgebiete. Die Sensibilisierung der Bevölkerung und Gewerbetreibenden für die nachhaltige Wassernutzung ist entscheidend. Daten über Wasserverbräuche und Verbrauchsfaktoren sollen die Entscheidungsfindung unterstützen und Potenziale für Grauwassernutzung eröffnen. So sollen insgesamt alle Akteure des Ökosystems Stadt (und Umland) vernetzt und integriert werden, um sowohl der Stadt als auch dem Umland und der Land- und Forstwirtschaft Nutzen zu bringen.

Nutzen für die Stadtgesellschaft

Die Wassersensibilität steigert die kommunale Resilienz gegenüber Klimawandel und Wassermangel. Die Wasserversorgungssicherheit wird erhöht, und Bürgerinnen und Bürger werden sensibilisiert. Das Potenzial einer Schwammstadt wird ausgeschöpft, was den Verbrauch von Trinkwasser reduziert, und Kosten senkt. Trinkwasserverknappungsrisiken werden minimiert. Zudem profitiert die lokale Land- und Forstwirtschaft von diesen Maßnahmen. Sensorgestützte Systeme der wassersensiblen Stadt erlauben schnelle Reaktionen z.B. auf Starkregenereignisse und verbessern so den Bevölkerungsschutz.

Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie

- Lebensqualität
- G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau
- G2: Datenmanagement

Bezug zu Fachkonzepten

- ISEK
- Hochwasserschutzkonzept
- Integriertes Klimaschutzkonzept

Bezug zu SDGs

3, 6, 11

POTENZIALPROJEKT 4.2: ENERGIEEFFIZIENTES GEBÄUDEMANAGEMENT

Beschreibung	Ausgangssituation In der Stadt Amberg steht die Reduzierung von CO₂-Emissionen im Gebäude-sektor im Fokus. Maßnahmen wie die „Grüne Hausnummer“ und die Satzung Nachhaltiges Bauen sollen die Stadtgesellschaft anregen, energieeffiziente Ge-bäude zu nutzen. Die Stadt hat bereits Klimaschutzkonzepte und die Leitlinien „Energiestandards für kommunale Liegenschaften“ eingeführt. Zudem werden mit dem Auditsystem European Energy Award (EEA) und der kommunalen Wärmeplanung zeitnah weitere Maßnahmen begonnen. Dennoch besteht ein erheblicher Bedarf, CO₂-Einsparungen in privaten, gewerblichen und öffentli-chen Gebäuden zu steigern. Es fehlt ein stadtweites Energie-Monitoringsystem und die Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen muss verbessert werden, besonders in historischen Stadtteilen und Quartiersenergie-managementprojekten. Außerdem kann hier eine ressourcensparende Gebäu-deleit- und Messtechnik künftig noch stärker auf Sensorik und einem sensor-basierten Monitoring (LoRaWAN-Netz) aufbauen. Hier ist die Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Amberg eine Voraussetzung, um die entsprechende Infra-struktur aufzubauen, sowohl für Energie- wie für Wärmenetze. Zielsetzung & primäre Ziele Das Hauptziel ist die Förderung der Energieeffizienz und CO₂-Neutralität im bau-lichen Bereich der Stadt. Die Zusammenarbeit aller Beteiligten wird gefördert, um urbane Innovationen zu stärken. Bis Mitte 2026 wird ein (Hard- und Software-gestütztes) Energiemanagementsystem (EMS) für Liegenschaften installiert (für den EEA), das mit der kommunalen Wärmeplanung zusammenspielt. Bestehen-de und geplante Programme (Klimaschutzkonzept, Sanierungsziele Altstadt, Grüne Hausnummer Amberg, Energiekonzept Luitpoldhöhe, „D-Programm 2.0“ u.a.) werden schrittweise in den Datenraum integriert, um Synergien zu nutzen. Dafür bedarf es sicherer und standardisierter Datenkommunikation und leicht verständlicher Visualisierungstools. Nutzen für die Stadtgesellschaft Die Stadtgesellschaft profitiert von einem verstärkten Fokus auf Energieeffizienz durch die Vorbildfunktion der Stadt und mittels Anreizen für Bürgerinnen und Bür-gern sowie Unternehmen (z.B. Grüne Hausnummer Amberg). Die lokale Wirt-schaft wird durch vermehrte Sanierungsaktivitäten gestärkt, und die Lebensqua-lität steigt durch geringere CO₂-Emissionen und niedrigere Energiekosten. Dies fördert auch die Sichtbarkeit und das Engagement der Bürgerinnen und Bürger für den Klimaschutz und das „Z’amhaltn“.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	- Wirtschaft - G1: Digitale Infrastruktur & Kompetenzaufbau - G2: Datenmanagement - G3: Kommunikation & Beteiligung
Bezug zu Fachkonzepten	- Integriertes Klimaschutzkonzept - ISEK - Satzung Nachhaltiges Bauen - Plankonzept Stadtteil Luitpoldhöhe
Bezug zu SDGs	3, 9, 11, 13, 15

POTENZIALPROJEKT 4.3: NETZWERK SMARTES ABFALLMANAGEMENT

Beschreibung	Ausgangssituation In Amberg besteht ein Problem bei der koordinierten und ressourcenschonen-den Abfallsammlung und -entsorgung, da verschiedene Akteure unkoordiniert arbeiten. Dies führt zu Konflikten, ineffizienten Abläufen und Umweltbelastung. Mangelnde Koordination und begrenzter Einsatz von Technologie verschärfen Probleme wie wilde Müllablagerungen und Leerfahrten, was wiederum zu Un-zufriedenheit in der Stadtgesellschaft führt. Der Einsatz von Abfallmanagement-Sensorik ist begrenzt. Hier besteht das Potenzial zur Reduzierung von Res-sourcenverbrauch und Umweltbelastungen durch eine smarte Vernetzung der Akteure und Optimierung der Abfallorganisation. Zielsetzung & primäre Ziele Das Ziel ist die Sauberkeit des öffentlichen Raums und von Wohn- und Gewer-begebieten zu erhöhen und hierdurch die Lebens- und Aufenthaltsqualität zu steigern. Akteure sollen besser vernetzt werden, digitale Anwendungen zur Ko-ordination genutzt und finanzielle und personelle Ressourcen sowie CO₂-Emis-sionen durch den Einsatz moderner Technologien gesenkt werden. Eine Online-Plattform zur Datenkoordination und Abstimmung der Akteure soll eine höhere Effizienz im Abfallmanagement und eine höhere Effektivität bei der Sammlung/Entsorgung zu erreichen. Ein digitaler Zwilling kann perspektivisch zur Bürger-information genutzt werden, um Aktivitäten zur Kontrolle von wilden Müllablage-rungen oder Füllständen z.B. von Wertstoffcontainern abzubilden. Nutzen für die Stadtgesellschaft Das Projekt zielt darauf ab, durch vernetztes Abfallmanagement die Lebensqua-lität in Amberg zu steigern und Umweltauswirkungen zu reduzieren. Sauberere Stadtteile, weniger Leerfahrten und effektivere Abfallentsorgung sollen zur At-traktivität und Nachhaltigkeit der Smart City beitragen.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	- Lebensqualität - G2: Datenmanagement - G3: Kommunikation & Beteiligung
Bezug zu Fachkonzepten	- ISEK - Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Amberg (2018)
Bezug zu SDGs	3, 11, 13



POTENZIALPROJEKT 5.1: SMARTE MOBILITÄT MIT CAR-SHARING

Beschreibung	Ausgangssituation Die Stadt Amberg hat Erfahrungen mit Car-Sharing gesammelt und plant eine Fortführung, da externe Anbieter des Dienstes aufgrund der Größe Ambergs kein Interesse zeigten. Zu Planungen im Hinblick auf E-Car-Sharing befinden sich die Stadtwerke und Stabstelle „Mobilität und Verkehr“ der Stadt im intensiven Austausch. Zielsetzung & primäre Ziele Im Amberg soll das Leihen bzw. gemeinsame Nutzen von Autos (Car-Sharing) wieder ermöglicht werden, um den Bürgerinnen und Bürgern ein umweltfreundliches, flexibles und preiswertes Mobilitätsangebot zu machen. Ein Fokus liegt auf der Reduzierung der Pkw-Stellplätze im Altstadtraum und einer Reduzierung des Parkplatzsuchverkehrs in der Altstadt. Zunächst müssen die Anforderungen, Bedarfe und Möglichkeiten analysiert und diverse Betreibermodelle geprüft werden. Nutzen für die Stadtgesellschaft Durch die Einführung von Car-Sharing reduzieren sich die Anzahl der parkenden Autos und der Parkplatzsucherverkehr. Der Parkdruck wird reduziert und schafft so mehr Raum für das Stadterlebnis (Aufenthaltsqualität), Grünflächen (im Rahmen der Hitzeplanung), Naherholung und innovative Optionen für Einzelhandel und Gastronomie. Durch den Ersatz mehrerer privater Pkw durch ein Car-Sharing-Fahrzeug werden die Lärm- und Umweltbelastung verringert.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Umwelt, Klima & Energie • Wirtschaft • Lebensqualität • G4: Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern
Bezug zu Fachkonzepten	• ISEK • Klimaschutzkonzept • Einzelhandelskonzept (Neu 2023/24!) • Planungen des VGN/ZNAS
Bezug zu SDGs	3, 9, 11, 13



Im Rahmen einer smarten Verkehrsplanung spielen multimodale Mobilitätsangebote eine wesentliche Rolle.

POTENZIALPROJEKT 5.2:
EINSATZ VON SMARTEN TECHNOLOGIEN IN DER VERKEHRSPLANUNG

Beschreibung	Ausgangssituation Die bisherige Verkehrsplanung in der Stadt ist stark auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichtet, was zu negativen Auswirkungen auf den Fuß- und Radverkehr führte. Es fehlt an vielen Stellen ein durchgängiges, ausreichend breites und sicheres Verkehrsnetz für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrerinnen und Radfahrer. Die neue Ausrichtung der Verkehrsplanung zielt auf eine „Stadt der kurzen Wege“ ab, die die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer und ihre Auswirkungen auf die gesamte Stadt berücksichtigt. Zielsetzung & primäre Ziele Damit die Verkehrsplanung anhand der tatsächlichen Verkehrsentwicklung erfolgen kann, ist die Nutzung von smarten Tools sinnvoll. Mit ihnen können etwa Simulationen und Prognosen durchgeführt werden, um datengestützt entsprechende Maßnahmen zu planen. Dies wird umso wichtiger, je mehr Veränderungen auf einem Streckenabschnitt weiträumige Folgen auf andere Abschnitte und Projekte haben. Mit smarten Datentechnologien kann aufgezeigt werden, welche Parameter für die verkehrliche Planung besonders berücksichtigt werden müssen. Nutzen für die Stadtgesellschaft Der Nutzen für die Stadtgesellschaft umfasst die Schaffung eines durchgängigen, sicheren und ansprechenden Verkehrsnetzes, das von allen Verkehrsteilnehmenden genutzt werden kann. Außerdem trägt das Projekt zur Steigerung des Verständnisses bei Entscheidungsträgern und -trägerinnen bei, indem es die verkehrliche Entwicklung anschaulich darstellt.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Lebensqualität • Umwelt, Klima & Energie • G2: Datenmanagement
Bezug zu Fachkonzepten	• ISEK • Radverkehrskonzept • Projekt Lückenlos • Klimaschutzkonzept
Bezug zu SDGs	3, 7, 9, 10, 11, 13

POTENZIALPROJEKT 6.1: WOHNRAUMBÜNDNIS IN DER SMART CITY AMBERG	
Beschreibung	Ausgangssituation In Amberg besteht ein akuter Mangel an bezahlbarem Wohnraum, der durch den Zuzug von Geflüchteten, Studierenden und Fachkräften verschärft wird. Die Stadt strebt an, ihren Status als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort zu erhalten und benötigt daher dringend Lösungen für die Wohnungsproblematik. Das „Smarte Wohnraumbündnis“ bildet die Grundlage für dieses Projekt. Zielsetzung & primäre Ziele Das „Smarte Wohnraumbündnis“ will Wohnraumanbieter, Partner, Immobilienfirmen und Bildungseinrichtungen zusammenbringen. Digitale Tools und Plattformen unterstützen die Verwaltung und Kommunikation. Die Verknüpfung mit einer Leerstandsübersicht erscheint sinnvoll. Der Fokus liegt auf bezahlbarem Wohnraum, insbesondere für Studierende. Regelmäßige Anpassungen sind geplant, um den Bedarf optimal zu decken und die Stadt attraktiver zu gestalten. Durch die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure können bestehende und geplante Vorhaben besser miteinander verzahnt werden, Synergieeffekte genutzt und somit in der Gesamtschau ein optimiertes Angebot konzipiert werden. Nutzen für die Stadtgesellschaft Die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum steigert die Attraktivität von Amberg für Studierende und Fachkräfte, belebt die Wirtschaft und fördert das soziale Zusammenleben. Die Stadt profitiert von einem erhöhten Interesse aus dem In- und Ausland, was langfristig ihre Bedeutung als Wirtschaftsstandort und kulturelles Zentrum stärken kann.
Bezug zu Handlungsfeldern der Smart City Strategie	• Lebensqualität • G4: Kooperation in Stadtverwaltung & Stadtkonzern
Bezug zu Fachkonzepten	ISEK
Bezug zu SDGs	1, 5, 7, 8, 10, 11

7.2 Abkürzungsverzeichnis

BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BITV	Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung - BITV 2.0)
EE	Erneuerbare Energien
EEA	European Energy Award
IDEK	Integriertes digitales Entwicklungskonzept oder auch: Integriertes digital-städtebauliches Entwicklungskonzept
IFP	Staatsinstitut für Frühpädagogik und Medienkompetenz
IHK	Industrie- und Handelskammer
ISEK	„Integriertes Stadtentwicklungskonzept“ oder auch: „Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept
ITU	International Telecommunication Union
IoT	Internet of Things
JaS	Jugendsozialarbeit an Schulen
KPI	Key Performance Indicator
LoRaWAN	Long Range Wide Area Network
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften & Technik
OTH	Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
SDG	Sustainable Development Goals
SWOT-Analyse	Analysis of strengths, weaknesses, opportunities, and threats
WIFAM	Wirtschaftsförderungsgesellschaft Amberg mbH
u. a.	unter anderem
U4SSC	United for Smart Sustainable Cities
VGN	Verkehrsverbund Großraum Nürnberg
ZNAS	Zweckverband Nahverkehr Amberg-Sulzbach

7.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht relevanter Planungsdokumente für die Smart City Amberg 8

Abbildung 2: Prozessphasen der Erarbeitung der Amberger Smart City Strategie 9

Abbildung 3: Übersicht der beteiligten Interessengruppen am Smart City Prozess 10

Abbildung 4: Zeitstrahl mit allen Veranstaltungen im Rahmen des Smart City Prozesses 11

Abbildung 5: Leitlinien der Smart City Amberg 14

Abbildung 6: Grundlagenthemen der Smart City Amberg 16

Abbildung 7: Strategiesteuerrad der Smart City Amberg 20

Abbildung 8: Interaktionsmodell der Smart City Amberg 26

7.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bereits umgesetzte Projekte mit Smart City Bezug 7

Tabelle 2: Projektpotenzial in den Handlungsfeldern. Die Projektsteckbriefe finden sich im Anhang 23



Sowohl Amberger als auch Touristen flanieren gerne durch die Fußgängerzone innerhalb der historischen Mauern. Hier gibt es kleine Boutiquen und markenstarke Filialen.

7.5 Beteiligte Stakeholder am Strategieprozess

Lokale & regionale Kooperationspartner

- Agentur für Arbeit Amberg
- Amberger Kühltechnik GmbH
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg
- Baumann GmbH
- Bayerischer Lehrer- und Lehrerinnenverband (BLLV) Amberg
- Brauerei Kummert GmbH & Co. KG
- Diakonisches Werk Sulzbach-Rosenberg e.V.
- DigiMINTKids e.V.
- Europäische Metropolregion Nürnberg
- Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT
- Georg Frauendorfer GmbH & Co. KG
- Gesundheitsamt Landkreis Amberg-Sulzbach
- Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, Bildungszentrum
- Herding GmbH Filtertechnik
- IG Menschengerechte Stadt Amberg e.V.
- IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim Geschäftsstelle Amberg-Sulzbach
- Ingenieurbüro Schletz
- IT-Servicezentrum der bayerischen Justiz
- JAEL-Familienpraxis
- Katholische Erwachsenenbildung KEB Amberg
- Kultur- und Kreativwirtschaft Mittlere Oberpfalz e.V.
- Landratsamt Amberg-Sulzbach
- Bayerisches Landesamt für Pflege (LfP)
- Landschaftspflegeverband Amberg-Sulzbach e.V.
- Lebenshilfe Amberg-Sulzbach e.V.
- Luitpold Mittelschule Amberg
- Naturpark Hirschwald e.V.
- Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
- Polizeiinspektion Amberg
- SIEMENS AG Amberg
- Solarenergie-Förderverein Amberg/Amberg-Sulzbach
- Sparda-Bank Ostbayern, Amberg
- Staatsinstitut für Frühpädagogik und Medienkompetenz (IFP)
- Städtische Wirtschaftsschule Friedrich-Arnold

- tomorrow web GmbH
- Vertreterinnen und Vertreter der Stadtratsfraktionen
- VR-Bank Amberg Sulzbach eG
- Willmannschule
- Wohnungsbau Siedlungswerk Werkvolk eG
- Zweckverband Kommunale Verkehrssicherheit Oberpfalz
- Zweckverband Nahverkehr-Amberg Sulzbach (ZNAS)

Städtische Tochterunternehmen:

- Amberger Congress Marketing
- Klinikum St. Marien
- Stadtbau Amberg GmbH
- Stadtwerke Amberg Konzern
- Wirtschaftsförderungsgesellschaft Amberg mbH

Stadtverwaltung

- Oberbürgermeister
- Referatsleitungen
- Amtsleitungen
- Fachstellen der Stadtverwaltung
- Leitung Smart City

7.6 Glossar

In diesem Glossar werden zur besseren Verständlichkeit einige Begriffe aus der Smart City Strategie definiert. Diese Liste ist nicht abschließend und wir nehmen gerne Ihre Hinweise zur Aufnahme weiterer erklärungsbedürftiger Begriffe auf.

5G

Dies ist die fünfte Generation des Mobilfunks und folgt dem Vorgänger 4G. Durch die Technologie wird eine schnellere mobile Datenübertragung bei gleichzeitig geringeren Latenzen und niedrigerem Energieverbrauch ermöglicht.

Cross-Innovation

Cross-Innovation bedeutet die Anwendung von Ideen aus verschiedenen Branchen, um diese Sektoren zu verbessern. Dies umfasst interdisziplinäre Zusammenarbeit, Technologieintegration, Förderung kultureller Vielfalt, innovative Lernmethoden und im Kulturbereich die Stärkung der Kreativwirtschaft.

Datensouveränität

Sie wird oft mit Datenhoheit gleichgesetzt. Damit ist auch im städtischen Kontext die vollständige und selbstbestimmte Verfügung der eigenen Daten bei der Erhebung, Speicherung, Nutzung und Verarbeitung gemeint.

Digitaler Zwilling

Ein Digitaler Zwilling ist im Kern eine digitale Kopie eines vorhandenen analogen Sachverhalts bzw. eines physischen Objekts (bspw. einer Stadt). Diese wird in einem digitalen Modell nachgebildet und ermöglicht so komplexe Simulationen der realen Welt und des Raumes.

IDEK

Ein Integriertes digital-städtebauliche Entwicklungskonzept oder auch Integriertes digitales Entwicklungskonzept (IDEK) ist ein Planungsinstrument, das die bewährten Handlungsfelder des integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts (ISEK) um das neue Handlungsfeld Digitalisierung ergänzt und Digitalisierung als Querschnittsthema integriert.

Internet of Things (IoT)

Das sogenannte „Internet der Dinge“ basiert auf der Vernetzung physischer Objekte (digitale Technologien, Geräte und Maschinen) mit der virtuellen Welt – dem Internet. Dieses Zusammenspiel vernetzter Komponenten ermöglicht intelligente und effiziente Anwendungen durch die Einbindung von Informations- und Kommunikationstechniken (IKT) und basiert auf der Erhebung, Nutzung, Verwendung und Übertragung von Daten.

ISEK

ISEK steht für „Integriertes Stadtentwicklungskonzept“ oder auch für „Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept“. In einem ISEK werden unter Beachtung sozialer, städtebaulicher, kultureller, ökonomischer und ökologischer Aspekte Anpassungserfordernisse benannt und Ziele sowie Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung definiert.

Key Performance Indicators (KPIs)

Der Begriff bedeutet übersetzt Erfolgskennzahlen oder Schlüsselkennzahlen und meint konkrete Kennzahlen oder Wirkindikatoren, die den Erfolg, die Leistung oder Fortschritte bei der Zielerreichung eines Vorhabens oder Projekts messbar machen.

LoRaWAN

LoRaWAN ist ein Akronym für „Long Range Wide Area Network“ und meint eine strahlungsarme und energieeffiziente Funktechnik.

Open Data

Open Data sind übersetzt „offene Daten“, die unter bestimmten Lizenzen frei zugänglich sind und von jedermann zu jedem Zweck genutzt, weiterverwendet und geteilt werden dürfen, wobei die Verpflichtung zur Nennung des Urhebers besteht.

Sensoren

Sensoren in Smart Cities sind elektronische Geräte, die Umwelt- und Infrastrukturdaten in Echtzeit wie Verkehr, Luftqualität oder Energieverbrauch erfassen. Diese Daten sind entscheidend für die effiziente Verwaltung und Optimierung städtischer Infrastrukturen, Ressourcen und Dienstleistungen.

Smart City

Der Begriff bedeutet übersetzt „intelligente“ Stadt. Er geht weit über das einfache Verständnis einer digitalen Stadt hinaus, denn er zielt auf die Schaffung von mehr Lebensqualität und Nachhaltigkeit ab.

Der Begriff Smart City ist bis heute nicht eindeutig definiert worden. Eine gängige Definition stammt von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU 2014):

Eine intelligente, nachhaltige Stadt ist eine innovative Stadt, die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und andere Mittel einsetzt, um die Lebensqualität, die Effizienz des Betriebs kommunaler Infrastrukturen und Dienstleistungen sowie die Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und dabei gleichzeitig sicherzustellen, dass sie den Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen in Bezug auf wirtschaftliche, soziale, ökologische und kulturelle Aspekte gerecht wird.

Smart City Charta

Die Smart City Charta ist ein übergeordnetes Planungsdokument aus dem Jahr 2017, das vom

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemeinsam mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung vorgelegt wurde. Sie enthält zentrale Leitlinien und Handlungsempfehlungen für Smart Cities als Beitrag zu einer nachhaltigen und integrierten Stadtentwicklung. Die ursprüngliche Fassung wurde im Jahr 2021 aktualisiert (vgl. Quellenverzeichnis).

Sustainable Development Goals (SDGs)

Bedeutet übersetzt „Nachhaltige Entwicklungsziele“ und meint die insgesamt 17 globalen Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (vgl. Quellenverzeichnis). Sie wurden 2015 global festgelegt und gelten bis zum Jahr 2030.

United for Smart Sustainable Cities (U4SSC)

United for Smart Sustainable Cities bezeichnet eine weltweite Initiative zum internationalen Austausch rund um intelligente und nachhaltige Städte. Wesentliche Schwerpunkte sind der Aufbau von Partnerschaften und der Wissenstransfer mit dem Ziel, strategische Unterstützung zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) zu geben.

7.7 Literatur- & Quellenverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Statistik (2023a): Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer in den Gemeinden Bayerns. Teil II der Ergebnisse der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Verfügbar online: https://www.statistik.bayern.de/statistik/gebiet_bevoelkerung/erwerbstaetigkeit/index.html [20.08.2023]

Bayerisches Landesamt für Statistik (2023b): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041. Demographisches Profil für die Kreisfreie Stadt Amberg. Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 555. Verfügbar online: https://www.statistik.bayern.de/mam/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/demographische_profile/09361.pdf [20.08.2023]

Bayerische Staatsregierung (2023a): Digitalplan Bayern, Bayerisches Staatsministerium für Digitales.

Verfügbar online: <https://digitalplan.bayern/bayern/de/home/file/fileId/489/name/Digitalplan%20Bayern.pdf> [24.07.2023].

Bayerische Staatsregierung (2023b): Landesentwicklungsplanung LEP. Verfügbar online: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> [25.08.2023]

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2023): Modellprojekt Smart Cities Smart Regions – Kommunale Digitalisierungsstrategien für Städtebau und Mobilität der Zukunft. IDEK. Verfügbar online: <https://www.smartcitiesmartregions.bayern.de/> [16.08.2023].

bee smart city GmbH (Hrsg.) (2019): Smart City / Smart Region: Handlungsleitfaden für Praktiker*innen, bee smart city Verlag, Mülheim an der Ruhr.

Bundesagentur für Arbeit (2023a): Arbeitsmarktmonitor. Faktencheck zum Arbeitsmarkt. Verfügbar online: <https://arbeitsmarktmonitor.arbeitsagentur.de/faktencheck/regionalstruktur/tabelle/35/2022/employment-rate/?r=> [24.07.2023].

Bundesagentur für Arbeit (2023b): Einzelausgaben. Verfügbar online: https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?topic_f=gemeinde-arbeitslose-quoten&r_f=by_Amberg [24.07.2023].

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2023a): Datenkompetenz in kommunalen Verwaltungen. Bedarfsanalyse und Referenzrahmen für strategisches Handeln. Verfügbar online: <https://doi.org/10.24406/publica-1309> [25.08.2023]

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2023b): Das Smart-City-Ökosystem. Systemlandschaften in Kommunen analysieren und gestalten. Verfügbar online: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2023/smart-city-oekosystem.html> [25.08.2023]

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2021): Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. Verfügbar online: https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2021/04/2021_Smart-City-Charta.pdf [30.03.2023].

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020): Neue Leipzig Charta. Verfügbar online: https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SharedDocs/Publikationen/DE/Publikationen/die_neue_leipzig_charta.pdf?__blob=publicationFile&v=7 [30.03.2023].

Gassmann, O.; Böhm, J. & Palmié, M. (2018): Smart City. Innovationen für die vernetzte Stadt. Geschäftsmodelle und Management. Carl Hanser Fachbuchverlag GmbH & Co.KG, München.

IHK Regensburg für Oberpfalz / Kehlheim (2022): Gründungen in der Oberpfalz stark im Aufwind. Pressemeldung Nr. 5521220.

ITU-T FG-SSC (Hrsg.) (2014): Technical Report on Smart Sustainable Cities: An analysis of definitions, United Nations, International Telecommunication Union, Telecommunication Standardization Sector of ITU (ITU-T), Focus Group on Smart Sustainable Cities (FG-SSC).

Landkreis Amberg-Sulzbach (2013): Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Amberg-Sulzbach. Verfügbar online: https://www.zen-ensdorf.de/klimaschutz.html?file=files/zen/dokumente/Klimaschutzkonzept_Amberg-Sulzbach_Volltext.pdf [16.08.2023].

Landkreis Amberg – Sulzbach (2016): Seniorenpolitisches Gesamtkonzept. Verfügbar online: https://www.kreis-as.de/media/custom/2026_1487_1.PDF?1445862718 [16.08.2023].

Landkreis Amberg-Sulzbach (2017): Elektromobilitätskonzept für den Landkreis Amberg-Sulzbach. Verfügbar online: https://www.zen-ens-dorf.de/klimaschutz.html?file=files/zen/dokumente/Elektromobilit%C3%A4tskonzept_Landkreis_Amberg-Sulzbach_Volltext.pdf&cid=2784 [16.08.2023].

Landkreis Amberg-Sulzbach (2021): Intermodales Verkehrskonzept für den Landkreis Amberg-Sulzbach und die kreisfreie Stadt Amberg. Verfügbar online: <https://www.amberg.de/buergerinfo/getfile.asp?id=111845&type=do> [16.08.2023].

Martin (2016): Martin, R. (2016); Link funktioniert nicht, bitte ersetzen durch: https://www.heimatforschung-regensburg.de/2530/1/797241_DTL1045.pdf

Mittelbayerische Zeitung GmbH (2023): Erster Monat ohne Ukraine-Effekt: Arbeitsmarkt in Amberg entwickelt sich stabil. Mittelbayerische. Verfügbar online: <https://www.mittelbayerische.de/lokales/stadt-amberg-und-landkreis-amberg-sulzbach/erster-monat-ohne-ukraine-effekt-arbeitsmarkt-in-amberg-entwickelt-sich-stabil-12229044#:~:text=Am%20Stichtag%2031.,insgesamt%2030.424%20Personen-%20sozialversicherungspflichtig%20besch%C3%A4ftigt> [24.07.2023].

Prognos AG (2022): Zukunftsatlas 2022. Verfügbar online: <https://www.prognos.com/de/zukunftsatlas-2022-download> [05.08.2023].

Soziale Beratungsstellen Amberg und Amberg-Sulzbach (2023): Startseite. Verfügbar online: <https://beratungsstellen.amberg.de/> [16.08.2023].

Stadt Amberg (2011): Einzelhandelsentwicklungskonzept Amberg. Verfügbar online: https://amberg.de/fileadmin/Inhalte/Traegerbeteiligung/AM_137_Sondergebiet_an_der_Infanteriestra%C3%9Fe/Einzelhandel_Auswirkungsanalyse.pdf [16.08.2023].

Stadt Amberg (2012): Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Amberg. Verfügbar online: https://amberg.de/fileadmin/Klimaschutz/Integriertes_Klimaschutzkonzept_2012.pdf [16.08.2023].

Stadt Amberg (2017): Radverkehrskonzept. Bericht. Verfügbar online: https://amberg.de/fileadmin/Mobilitaet/A-RN020-Amberg_Bericht_-_05.12.2017_1_.pdf [16.08.2023].

Stadt Amberg (2017): Schulentwicklungsplan der Stadt Amberg. Verfügbar online: <https://amberg.de/buergerinfo/getfile.asp?id=80704&type=do> [16.08.2023].

Stadt Amberg (2018): Abfallwirtschaftskonzept. Verfügbar online: <https://www.amberg.de/buergerinfo/getfile.asp?id=85876&type=do> [16.08.2023].

Stadt Amberg (2019): Konzept zum nachhaltigen Bauen in der Stadt Amberg. Verfügbar online: <https://www.amberg.de/buergerinfo/getfile.asp?id=95439&type=do> [16.08.2023].

Stadt Amberg (2020): Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept. Abschlussbericht. Verfügbar online: https://amberg.de/fileadmin/ISEK/200416_AMB_Abschlussbericht_online_komp_Teil_I.pdf [16.08.2023].

Stadt Amberg (2021): Agenda 2030. Verfügbar online: <https://amberg.de/nachhaltigkeit> [25.07.2023].

Stadt Amberg (2022a): Haushaltsbefragung zur Mobilität in Amberg 2022. Ergebnisbericht für die Stadt Amberg.

Stadt Amberg (2022b): StimulART - Strategiepapier für die Entwicklung der Kultur- und Kreativwirtschaft

Ambergs im Rahmen einer kulturgeleiteten Stadtentwicklung. Verfügbar online: https://amberg.de/fileadmin/StimulART/STIMULART-Strategie-Amberg_FINAL-2022-03-31.pdf [16.08.2023].

Stadt Amberg (2023a): Amberg Arbeitsmarkt. Verfügbar online: <https://amberg.de/rathaus/standortprofil/arbeitsmarkt> [24.07.2023].

Stadt Amberg (2023b): Industrie. Verfügbar online: <https://amberg.de/rathaus/standortprofil/industrie> [25.07.2023].

Stadt Amberg (2023c): Smart City. Verfügbar online: <https://amberg.de/smartcity> [25.07.2023].

Statista (2023): Entwicklung der Einwohnerzahl in Amberg bis 2022. Statista. Verfügbar online: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1174449/umfrage/entwicklung-der-gesamtbevoelkerung-in-amberg/> [24.07.2023].

United for Smart Sustainable Cities (2017): Collection Methodology for Key Performance Indicators for Smart Sustainable Cities. Verfügbar online: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/U4SSC-CollectionMethodologyforKPI-foSSC-2017.pdf> [30.03.2023].

United Nations (2015a): Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Verfügbar online: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> [30.03.2023].

United Nations (2015b): Sustainable Development Goals. Verfügbar online: <https://sdgs.un.org/goals> [30.03.2023].

United Nations (2016): New Urban Agenda: Quito declaration on sustainable cities and human settlements for all. Verfügbar online: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf> [30.03.2023].

WiFam (2023): Webseite der Wirtschaftsförderung Amberg mbH. Verfügbar online: <https://wifam.de/standort/> [17.08.2023].

Zukunftsinstitut (2023): Das Megatrendsystem. Verfügbar online: <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrends/> [25.07.2023].

Zweckverband Kommunale Verkehrssicherheit Oberpfalz (o. D.): Startseite. Verfügbar online: <https://www.zv-kvs.de/> [16.08.2023].

Zweckverband Nahverkehr Amberg-Sulzbach (2016): Nahverkehrsplan für das Verbandsgebiet des Zweckverbandes Nahverkehr Amberg-Sulzbach. Verfügbar online: <https://www.znas.de/downloads/as-nvp-endbericht-160725-mitkarten.pdf> [16.08.2023].

7.8 Bildnachweise

Fotos:

Stadt Amberg – M. Golinski, Kulturamt,
S. Sandner, S. Wiesner
C. Zahn, M. Sommer, H. Dietz

Istockphoto:

@Gutzemberg, @MadKruben, @AleksandarNakic,
@SimonSkafar, @AndreyPopov, @sturti,
@ipuwadol

*Mit Mut, Modernisierungskraft
und den notwendigen Rahmen-
bedingungen die digitale Stadt-
entwicklung beschleunigen.*

www.amberg.de

